

विश्व के विचित्र जीव-जंतु

लेखक
ए एच हाशमी



पुस्तक महल®

खारी बावली, दिल्ली 110006

प्रकाशक
पुस्तक महल दिल्ली-110006

सहयोगी संस्थान
हिंदू पुस्तक भण्डार दिल्ली-110006

विक्री सूची

1	6686 खारी बावली दिल्ली-110006 -- -- --	- पान 739314
2	गली कदार नाथ चावडी बाजार दिल्ली-110006	--- पान 765401 768792
3	- - 10 B नेता जी सभाप भाग नई दिल्ली-110002 -- --	- पान 769791

प्रशासनिक कार्यालय
F 2 16 अमारी राड दरियागज नद दिल्ली-110002
पान 776519 272781 27_784

© धौपीराइट सर्वाधिकार
पुस्तक महल 6686 खारी बावली, दिल्ली-110006

सूचना

यस पुस्तक के तथा इसमें समाहित खारी सामग्री (रखा व छाया चित्र सहित) के सर्वाधिकार पुस्तक महल द्वारा सुरक्षित हैं। इसलिए कोई भी मज्जन इस पुस्तक का नाम टाइटल डिजाइन अंतर का मंतर व चित्र आदि आशिक या पूर्ण रूप से या तोड़ मराड कर एवं किसी भी भाषा में छापन व प्रकाशन करने का माहस न कर। अन्यथा कानूनी तौर पर हर्ज खर्च व हानि कजिम्दार होगी।

चित्राकन
ए एच हाशमी
नसीम बाना

मल्ल

नायदरी माजुद सम्करण 24/

प्रथम सम्करण अगस्त 1985

दूसरा सम्करण अगस्त 1986

पोस्ट इन्फोर्मेशन रिक्स्ट पान कम्पोजर माशम । 16 अन्सारे गज दरियागज नद दिल्ली 110002

PRINTED AT SHIVANI ENTERPRISES SHAHDARA, DELHI 32

भूमिका

जहाँ विश्व म सबसे बड़ा और भारी जन्तु रहल ह वही रहत ही सूक्ष्म जीव प्राटोजान्स (protozoans) भी हैं जिन्हें बिना सूक्ष्मदर्शी के नहीं देखा जा सकता। प्राटोजान्स और विशाल रहल के बीच जीव-जन्तुआ की लाखा-लाख विभिन्न जातिया ह जिनमें कुछ के ता बहुत ही विचित्र ह।

सुन्दरता, नवीनता और विचित्रता की ओर आकर्षित होना मानव जाति का विशिष्ट गुण ह। मनुष्य का शुरु म ही जानवरों में दिलचस्पी रही है। वनानिक दृष्टि से जानवरों का अध्ययन करने वाले विशेषज्ञों के साथ-साथ सामान्य व्यक्ति भी इनकी विभिन्न प्रकार की गतिविधियाँ जानने के लिए उत्सुक हो जाते हैं। बच्चा का विशेष रूप से ऐसे जानवरों बहुत अच्छे लगते हैं जो किसी हद तक विचित्र ह।

लगा म जानवरों के प्रति दिलचस्पी का अनुमान इस बात में लगाया जा सकता ह कि अनुमानित रूप से पूरे विश्व में लगभग 500 चिड़ियाघर हैं जिन्हें देखने हर वर्ष लगभग 33 करोड़ लोग आते हैं। विश्व का सबसे बड़ा चिड़ियाघर और शरणस्थल नामीबिया (अफ्रीका) का इतोशा रिजर्व (Etosha reserve) ह जिसका क्षेत्रफल 99 525 वर्ग किमी ह। फ्लोरिडा की मरीन नेड समुद्री जीवशाला की सतह पर तो मृग की चट्टानों और ध्वस्त जहाजों का वातावरण प्रस्तुत कर इन्हें समुद्री जमा रूप देने की कोशिश की गई ह। शिकाराई इलिनॉय (मराठी) का जॉन जी शेड एक्वैरियम विश्व की सबसे बड़ी जल जीवशाला ह। इसमें 350 जातियाँ के 5500 नमूने प्रदर्शित हैं। हमें अपना इन प्रसिद्ध चिड़ियाघरों और एक्वैरियमों की सहायता नहीं करनी लेकिन कुछ विचित्र जानवरों के बारे में अवश्य बताएँ जिनके लिए ये प्रसिद्ध ह।

हम आज जिस युग में रह रहे हैं उस मानव युग कहा जाता ह। मानव ने पृथ्वी के इतिहास में बिल्कुल दूसरी ही भूमिका अदा की ह। उसने अपनी बुद्धि से पृथ्वी पर अपनी जरूरतों के अनुसार साधन बना लिए। पृथ्वी के इतिहास में जो बड़े-बड़े परिवर्तन हुए हैं उनका बहुत कुछ जन्तुआ वनानिकों ने बना लिया ह और उसके प्रमाण प्रस्तुत किए हैं। जीवाश्मों द्वारा वनानिकों ने विलुप्त जीव जन्तुओं का पता लगाया उनमें कुछ बहुत विचित्र थे जिनका उल्लेख हमने इस पुस्तक में भी किया ह।

लाखा वर्ष पूर्व विलुप्त हुए जीव-जन्तुओं का ता हमने देखा नहीं। उनके विलुप्त होना के जा भी कारण रह हो लेकिन कुछ ऐसे जीव जन्तु जो कुछ शताब्दियाँ पूर्व तक जीवित थे आज नहीं हैं। उनका विलुप्त करने का मनुष्य स्वयं जिम्मेदार ह। विशाल पक्षी मोआ लगभग 600 वर्ष पूर्व विलुप्त हो गया। 17वीं शताब्दी के अंत में डाडा नामक पक्षी भी समाप्त हुआ। सन् 1844 में ग्रेट आक नामक पक्षी का भी अन्त हो गया। इसका मुख्य कारण था—अध्याधुनिक शिकार का शाक। आजकल व्हेन का अस्तित्व भी खतरा में ह।

आज जिन विचित्र जानवरों का हमें देख रह ह उनमें से कुछ की मृत्यु हर वर्ष कम होती जा रही ह। यदि वे एक बार विलुप्त हो गए तो फिर कभी पदों में हो सकेंगे। जीव जन्तु तो मनुष्य के बिना रह सकते हैं लेकिन मनुष्य इनके बिना नहीं रह सकता। यदि यही हालत रही तो यह विश्व का अस्तित्व ही खतरे में पड़ जाएगा इसलिए इनके संरक्षण की बहुत आवश्यकता ह। उन्हीं हड्डियों के कारण आधुनिकीकरण के कारण वनों का समाप्त किया जा रहा ह। प्रदूषण इतना बढ़ चुका ह कि जानवरों के जीवन के लिए मशीनें बंद पड़ गई हैं। प्रत्येक वर्ष लाखों समुद्री पक्षी और मछलियाँ अत्यंत दुःखद मृत्यु का शिकार होत हैं।

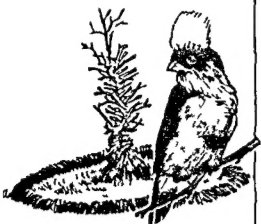
हमें आशा ह कि विश्व के विचित्र जीव जन्तुओं का संवर्धन में आवश्यकता महसूस कर आप दया रह जाएंगे। इस पुस्तक में पाठकों को मनोरंजन के साथ-साथ अभूतपूर्व ज्ञानवर्धन भी होगा। इस पुस्तक का प्रामाणिक बनाने के लिए पूरी कोशिश की गई ह। फिर भी पुस्तक के अंत में और भी उच्च उद्योग के लिए पाठकों से सुझावों का हार्दिक स्वागत ह।

अनुक्रम

जन्तु-जगत	9
टेलरबर्ड	13
ओपोसम	14
सनबर्ड	15
उत्पाती रैकून	16
फुलचुकी	18
हिप्पोपोटेमस	19
कठफाड़वा	20
जैकाना	22
वीवर	23
ऐल्वेट्रॉस	25
शतुर्गुर्ग	26
रिआ	28
कैमावरी	29
एमू	30
पुर्तगाली मैन-आ-वार	31
वृद्धिमान बुल्वेराइन	32
किंगफिशर	34
बया	36
जिगफ	38
बहुपतिका चिड़िया-मारग बटर	40
टूकन	41
उड़ने वाली छिपकली	42
सामान्य ग्र हॉर्मिचिल (धनेश)	43
स्लोथ	45
सबम बड़ा भारतीय पक्षी मारस क्रेन	47
विचित्र स्तनपायी—एकिडना और बत्तखचोचा	48
परजीवी कुकू कायल और पपीहा	50
ससारा की सबम बड़ी छिपकली—कमोडो ड्रेगन	52
सेरी	53
योडार	54
भयानक गरुड मुनहगा गरुड और हार्पी गरुड	55
गाह	57
त्रिना पैर वाली छिपकली—ग्लाम-लजिाड	58
गारुल्ता और चिम्पेजी	59
शालरदार छिपकली	63



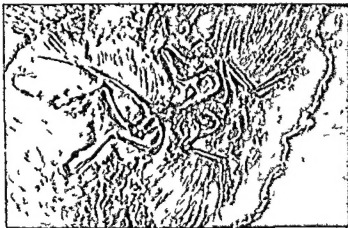
तारा मछली	64
बॉवर पक्षी	65
तीन आखा वाला जन्तु	66
गध फकने वाला जन्तु	67
टॉरपीडो	68
पेगुइन	69
अफ्रीका की हनीगाइड चिड़िया	71
चिड़िया खाने वाली मकड़ी	72
दुनिया की सबसे छोटी चिड़िया—हॉमिंगबर्ड	73
पेंगोलिन	75
किवी	76
उड़ने वाली गिलहरी	77
पेलिकन	78
काच-मेढक	80
कोआला	81
हिप्पोकैम्पस—समुद्री घोड़ा	82
होत्जिन	83
विश्व का सबसे बड़ा जीव	84
नीली व्हेल	86
विचित्र टर्न	88
मछली जो अपने अण्डे मुह में रखकर सेती है	89
स्वर्ग के पक्षी	91
प्रकाश पैदा करने वाली एगलर मछली	92
समुद्री एनीमोन या 'समुद्र का फूल'	93
डाइनोसोर	97
डाइमेट्रोडोन	98
दैत्य चिड़िया	99
प्रोकोपटोडा एक दैत्य कगारू	100
असिदन्त बिल्लिया	101
विशालकाय स्तनपायी	102
प्रागैतिहासिक भीमकाय हरिण	103
विशालकाय ग्राउंड स्लॉथ	104
आकाश पर शासन करने वाले सरीसृप	105
सबसे पहला पक्षी	106
आर्कियोप्टेरिक्स	107
गुहा रीछ	108
डाइनोथेरियम और ऊनी गेंडे	110
ऊनी-मैमथ	112
घोड़े का क्रमिक विकास	
जीव-जन्तुओं का विकास	



जन्तु-जगत (Animal kingdom)

वैसे तो समस्त जीवधारियों में मनुष्य ही सबसे बुद्धिमान और विचित्रतम प्राणी है लेकिन जन्तु-जगत में भी कुछ कम विचित्रता नहीं है प्रस्तुत पुस्तक में जिन विचित्र जीव-जन्तुओं का उल्लेख किया गया है, उनके बारे में पढ़ने में पहले जन्तु-जगत की प्रारंभिक जानकारी तथा आवश्यक रूप से हानी ही चाहिए इस जानकारी का उद्देश्य आपका उन सार तथ्यों में अवगत कराना है जिनका इस पुस्तक में वर्णन किया गया है

जीव-विज्ञान (biology) विज्ञान की वह शाखा है, जिसके अन्तर्गत जीवधारियों के बारे में अध्ययन किया जाता है अध्ययन की सुविधा के लिए इसका दो भागों में विभक्त किया गया है—जन्तु-विज्ञान (zoology) और वनस्पति-विज्ञान (botany) जन्तु-विज्ञान के अन्तर्गत जन्तुओं का अध्ययन किया जाता है सभी जन्तु और मनुष्य भी इसी शाखा के अन्तर्गत आते हैं विश्व में दस लाख से भी अधिक जातों के जन्तुओं की खोज हो चुकी है, जिनमें लगभग 95 प्रतिशत बिना हड्डी वाले तथा 5 प्रतिशत हड्डी वाले जन्तु हैं वनस्पति-विज्ञान के अंतर्गत विभिन्न प्रकार के पेड़-पौधों का अध्ययन किया जाता है लगभग साठे तीन लाख से अधिक जातों की वनस्पतियों की खोज भी हो चुकी है



विकास (evolution) सरल जीवों के जटिल रूप में परिवर्तित होने की क्रिया का विकास कहते हैं पृथ्वी पर रहने वाले जीव बदलते रह रहे हैं करोड़ों वर्ष पूर्व पृथ्वी के सभी पाद और जीव-जन्तु समुद्र में ही रहते थे इसके बाद जमीन पर रहने वाले पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं का विकास हुआ

आनुवंशिकी (genetics) प्रत्येक प्राणी के लक्षण उनके बच्चों में स्थानान्तरित होते रहते हैं इसीलिए सतान भी गणों में अपने माता-पिता के समान होती है आनुवंशिकी के अन्तर्गत पतक गणों के पीढ़ी-दर पीढ़ी स्थानान्तरित होने तथा इसमें सर्वाधिक नियमों का अध्ययन किया जाता है

जीवाश्म (fossils) अधिकांश पादों और जीव युगों पहले पृथ्वी पर पाए जाते थे एक समय था जब समुद्र तट पर एक किस्म के ट्राइलाबाइट (trilobites) पाए जाते थे और एक जमाना ऐसा भी था, जब दयाकर डाइनोसॉर्स का राज्य था इनका समाप्त हुए लाखों वर्ष बीत गए इनका ज्ञान हमें इसलिए हुआ क्योंकि हम इनके जीवाश्म या फॉसिल मिले हैं जीवाश्म प्राचीन पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं की चट्टानों में मिली निशानियाँ कहते हैं अधिकतर जीवाश्म पानी के अन्दर बने वाली चट्टानों में पाए जाते हैं इन चट्टानों में बल आ पत्थर, चूना पत्थर और शैल (shales) प्रमुख हैं



जन्तुओं का वर्गीकरण (classification of animals) जन्तु-जगत का उनकी समानताओं और विषमताओं के आधार पर अलग-अलग समूहों में बाँट दिया गया है। जन्तुओं की इस विभाजन प्रणाली का वर्गीकरण कहते हैं। वर्गीकरण की आधुनिक प्रणाली के अनुसार प्रत्येक जन्तु का नाम दो शब्दों में होता है। नाम का पहला शब्द उस जन्तु का वंश (genus) तथा दूसरा उसकी जाति (species) जाहिर करता है—जैसे रानाटिग्रिना (rana tigrina)। राना जन्तु का वंश तथा टिग्रिना उसकी जाति को जाहिर करता है।

जिन जन्तुओं की रचना स्वभाव व्यवहार आदि आपस में समान होती है वे एक ही जाति के कहलाते हैं। अलग-अलग जाति के वे जन्तु, जो कुछ लक्षणों में आपस में समानता रखते हैं एक ही वंश की समानता सकते हैं। इस प्रकार कई वंश जो आपस में मिलते-जुलते हैं, गण (order) बनाते हैं। समान लक्षणों वाले कई गण मिलकर वग (class) तथा समान वग आपस में मिलकर समुदाय (phylum) का निमाण करते हैं।

जन्तु-जगत को नोटोकोर्ड (notochord) के आधार पर दो उपजगत् (sub kingdom) में बाँटा गया है—नॉनकोर्डेटा (nonchordata) जिसमें नोटोकोर्ड नहीं पाया जाता तथा कोर्डेटा (chordata) जिसमें नोटोकोर्ड पाया जाता है।

प्रोटोजोआ (protozoa) इस समुदाय (phylum) के जन्तु दुनिया के प्रथम जन्तु माने जाते हैं। ये रचना में सरल तथा एककोशिकीय (unicellular) होते हैं। इनके जीवन की सभी क्रियाएँ एक ही कोशिका द्वारा सम्पन्न होती हैं। इनको केवल सूक्ष्मदर्शी की सहायता से देखा जाता है। इनमें अमीबा (amoeba), यूग्लीना (euglena), पैरामीशियम (paramecium), आदि आते हैं।

पोरीफेरा (porifera) इस समुदाय के जन्तुओं का शरीर छोट-छोट छिद्र होते हैं। इन जन्तुओं का शरीर चेलनाकार तथा पोषा की तरह शाखादार होता है। ये प्रायः समुद्र तथा झीलों में पत्थरों से चिपक हुए मिलते हैं। इनको स्पंज (sponges) भी कहते हैं। यह कोशिकीय हान पर भी इनका शरीर में ऊतक तथा अंगों का निमाण नहीं होता। ल्यूकामोलीनियम

(leucosolenia), स्नान-स्पंज आदि इसके उदाहरण हैं।

सीलनट्रेटा (coelenterata) इस समुदाय के जन्तु समुद्रों, झीलों तथा तालाबों में पाए जाते हैं। इनका आकार लम्बा, गोल या शाखान्वित होता है। इनके शरीर के अंदर एक बड़ी गुहा होती है, जिस सिलेण्ट्रान कहते हैं। यह गुहा मुख के द्वारा शरीर के बाहर खुलती है। ये जन्तु मुख के द्वारा ही शिकार करते हैं तथा इसी द्वार से मल को भी बाहर निकालते हैं। इनमें मुख द्वार के चारों ओर लम्बी-लम्बी स्पर्शकाय (tentacles) होती हैं। प्रत्येक स्पर्शक में अनेक गोल तथा कटकयुक्त दर्शिकाएँ (nematocysts) पाई जाती हैं। इन्हीं के द्वारा ये अपनी रक्षा तथा छोटे-छोटे जन्तुओं का शिकार भी करते हैं। यह द्विस्तरीय (diploblastic) जन्तु हैं। सीलनट्रेटा समुदाय में हाइड्रा (hydra), जेलीफिश (jellyfish) तथा मूंगा (coral) आदि आते हैं।

आर्थ्रोपोडा (arthropoda) जन्तुओं का यह सबसे बड़ा समुदाय है। इन जन्तुओं का शरीर खण्डयुक्त (segmented) तथा टांगें जोड़दार होती हैं। इन जन्तुओं का शरीर क्यूटिकुल आवरण (बाह्य ककाल) से ढका होता है। नेत्र संयुक्त (compound) होते हैं, यानी प्रत्येक आँख में लेन्स की संख्या अनिश्चित होती है। नर व मादा अलग-अलग होते हैं। इस समुदाय में कनखजुरा, मक्खी, मकड़ी, बिच्छू, चीटी आदि जन्तु आते हैं।

मोलस्का (mollusca) इस समुदाय के जन्तुओं का शरीर बहुत कोमल होता है। मिर और पाद (foot) को छाँड़कर जन्तु का सारा शरीर मण्डल (mantle) से घिरा रहता है। यह मण्डल अपन चारों ओर क्लिश्यमयुक्त कठोर आवरण का निमाण करता है, जिस कवच (shell) कहते हैं। यह कोमल शरीर की रक्षा करता है। इस समुदाय के जन्तुओं का खून प्रायः रक्तहीन या फिर लाल, नीला या हरा होता है। श्वसन गिल्स या वायुकोष (air sac) द्वारा होता है। अधिकांशतः ये एकलिंगी होते हैं। इस समुदाय में मीपी, घोघा, शाख, ऑक्टोपस आदि आते हैं।

इकाइनोडर्मेटा (echinodermata) इस समुदाय के सभी जन्तु समुद्र में पाए जाते हैं। इनकी त्वचा में क्लिश्यम कार्नाट के धन काट होते हैं।

श्वसन गिल्स द्वारा हाता है जन्तुओं में चलने के लिए छाटी-छोटी थलिया (ट्यूब फीट) होती है श्वसन एवं उत्सर्जन के लिए कोई विशेष अंग नहीं हाता ये जन्तु एकलिंगी होते हैं इस समुदाय में नागा मछली ममुद्री अचिन्म, ब्रिटिल स्टार आदि आते हैं

कॉर्डेटा (chordata) नानकॉर्डेटा के जन्तुओं के अतिरिक्त जन्तु-जगत के शेष प्राणी समुदाय कॉर्डेटा में रखे गये हैं इस समुदाय के उच्च श्रेणी के जन्तुओं में नोटोकॉर्ड की जगह कशेरुकदण्ड का निमाण हा जाता है ऐसे जन्तुओं को कशेरुकी (vertebrates) कहते हैं

वर्टीब्रेटा (vertebrata) इन जन्तुओं में नाटाकॉर्ड के स्थान पर कशेरुकदण्ड का निमाण हो जाता है इन का भ्रूणिक ब्रेन-बॉक्स में सुरक्षित रहता है नलिकाकार (hollow) केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र आजीवन रहता है वर्टीब्रेटा में विविक्त क्लास आते हैं वर्टीब्रेटा को दो महावर्गों (super class) में बाटा गया है—मत्स्य या पिसीज आर टेट्रापोडा

मत्स्य या पिसीज (pisces) इस वर्ग में विभिन्न प्रकार की मछलिया आती हैं इनमें तरे के लिए पंख (fin) होते हैं श्वसन गिल्स (gills) द्वारा होता है मछलियों के रूधिर का तापमान वातावरण के तापमान के साथ घटता-बढ़ता है पिसीज को तीन वर्गों में बाटा गया है—

साइक्लोस्टोमेटा (cyclostomata)
इलस्मोब्रान्चि (elasmobranchi)
तथा ऑस्टिथीस (osteichthyes)

टेट्रापोडा (tetrapoda) शुरू में इस महावर्ग के अधिकांश जन्तु मूल रूप से जलीय जीवन को छोड़कर जमीन पर रहने लग थे, इसीलिए इन प्राणियों में साँस लेने के लिए फेफड़ों का निमाण हुआ इस चार वर्गों में बाटा गया है—उभयचर या एम्फीबिया मरीमूष या रप्टीलिया, पक्षी या एवीज आर स्तनपायी या मैमलिया

उभयचर (amphibia) इस वर्ग के प्राणी जल आर थल दोनों में रह सकते हैं ये असमतापी (cold blooded) होते हैं अर्थात् इनके शरीर का तापमान वातावरण के तापमान के साथ-साथ घटता-बढ़ता रहता है इनमें श्वसन तंत्रिका त्वचा गिल तथा फफड़ों द्वारा होती है इनमें अण्ड का निपचन तथा भ्रण

विकास जल में होता है इस वर्ग में मढक टोड, मलामण्टा आदि आते हैं

सरीसृप (reptilia) इस वर्ग के सभी जन्तु रग कर चलते हैं, इसलिए इन्हें रेगने वाले या रेप्टाइल्स कहते हैं इनका शरीर स्थलीय जीवन के लिए पणतया अनुकूलित हाता है और शरीर का तापमान वातावरण के तापमान के साथ घटता-बढ़ता है नर में मथुन अंग होते हैं इसलिए गभाधान मादा शरीर के अन्दर हाता है मादा अण्ड देती है सरीसृप को तीन वर्गों (order) में बाटा गया है—किलोनिया (chelonina), स्क्वमेटा (squamata) तथा क्रोकोडिलिया (crocodilia)

पक्षी (aves) इस वर्ग में विभिन्न पक्षी आते हैं इनमें उड़ने के लिए अगली टांग पंखों (wings) में परिवर्तित हा जाती है इनके चोंच हाती है परन्तु दाँत नहीं होते ये अण्ड दत्त हैं इनके रूधिर का तापमान हर मास में समान हाता है यानी ये समतापी (warm blooded) होते हैं

स्तनपायी (mammalia) यह प्राणियों का सबसे अधिक विविक्त एवं वृद्धिमान वर्ग है इस वर्ग के जन्तुओं की त्वचा पर बाल होते हैं त्वचा में स्वेद ग्रन्थिया तथा तल ग्रन्थिया होती हैं कन अधिक विविक्त हात है इनमें स्तन ग्रन्थिया (mammary glands) पाइ जाती है मादा में स्तन ग्रन्थिया अधिक विविक्त हा जाती है, जिनसे दूध निकलता है ये अपने बच्चा को स्तन से दूध पिलाती हैं आमतौर पर इनमें उगलिया पर नाखून, सिर पर सींग, पूंजे या खुर तथा कुछ में त्वचा पर शल्क (scales) पाए जाते हैं दाँत मसूड़ा में उगे हाते हैं श्वसन केवल फेफड़ों द्वारा हाता है प्रोटाथीरिया (prototheria) का छोड़कर सभी जन्तु समतापी (warm blooded) हात हैं अर्थात् उनके खून का तापमान हमेशा एक-सा बना रहता है मादा मीध बच्चे पैदा करती है केवल प्रोटाथीरिया के जन्तु ही अण्ड दत्त हैं

स्तनपायी को तीन उपवर्गों प्रोटाथीरिया (prototheria), मेटाथीरिया (metatheria) तथा यूथीरिया (eutheria) में विभक्त किया गया है

प्राइमेट्स (primates) इसमें मनुष्य, गोरिल्ला, चिम्पैंजी, बंदर आदि विविक्त भ्रूणिक बाल वृद्धिमान प्राणी आते हैं इनके हाथा आर परा में पाँच-पाँच उगलिया होती है जिन पर पूंजा की जगह

नायून हात ह आख सामन हाती हैं आर छाती पर म्त्तन प्रॉथया हाती ह मादा आमतार पर एक बार म कबल एक ही बच्चा देती ह

पक्षिया की प्रवास यात्राए (migration) सदियों म कुछ ऐसी जगहा पर पक्षिया की बहुतायत दखी जाती ह जहा कुछ महीना पूव एक भी पक्षी नजर नही आता था य पक्षी कहा म आ गए? आम इन्मान तो यही साचता ह कि यह प्रकृति का नियम ह वास्तव म प्रति वष सदिया क मासम आर शरू मदी म अनेक पक्षी एशिया यूरोप तथा अमारका क उत्तरी भागा म म्थित अपन स्थाना म उडकर गम देशा म आ जाते हैं आर बसत तथा गर्मियों मे बाफर वापस उत्तर म अपन घर लाट जात ह इनकी यह यात्रा इतनी नियमित आर सब्यवस्थित ढग म होती ह कि इनके आन-जान क एक-एक दिन का ठीक हिसाब लगाया जा सकता है एक प्रश्न उठता ह आखिर पक्षी इतनी लम्बी यात्राए क्या करत ह? पाक्षिया म मदी-गर्मी को सहन करन की तो क्षमता हाती ह परंतु भाजन न मिलन पर उनको मात का सामना करना पडता ह जीवित रहन क लिए उन्हें अपना आवास बदलना पडता ह प्रवास द्वारा पक्षी दो विभिन्न मासमा मे दा अलग-अलग स्थाना पर इस प्रकार रहत हैं कि दाना जगह उनका अनुकूल मासम मिल जाता ह यह प्रकृति का एक नियम ह कि पक्षी हमशा अपन प्रवासी क्षत्र के ठण्ड भाग म ही प्रजनन क्रियाए करत ह

पक्षिया की सही और नियमित वापसी बड़ी विचित्र आर रहस्यपूर्ण ह कुछ वर्षों पूव प्रयागा द्वारा यह सूक्त मिल ह कि दिन म उडने वाल प्रवासी पक्षी विभिन्न मासमा म सय क पृथ्वी क साथ घुमन वाल काण क आधार पर अपना मार्ग निर्धारित करत ह लेकिन रात का विचरण करन वाल प्रवासी पक्षी बहुत नक्षत्रा द्वारा मार्गदर्शन प्राप्त करत ह।

बेंडिंग (bending) यह पक्षियों क प्रवसन सम्बन्धी अध्ययन की एक विधा ह जिसम किसी छोट पक्षी क पर या टांगम म टीक आकार का हत्का छून्ना बाध दिया जाता ह जिस पर नुस्वर आर पता लिखा रहता ह एक प्रिया राजस्टर म विम्बुन व्यारा लिखकर पक्षी को छात्र दिया जाता ह एस पक्षिया म कुछ का गदर गाना प जान द्वारा परड कर या गाना गायकर फिर प्राप्त पर लिया जाता ह आर उनक

छल्ले तथा पाए जाने वाले स्थान, समय आदि की जानकारी उस स्टेशन को भज दी जाती ह जहा स पक्षी छोडा गया था

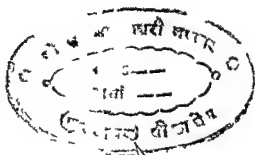
सन् 1959 म बम्बई की 'नेचुरल हिस्टी सासायटी' न बेंडिंग की व्यवस्थित क्षेत्रीय योजना बनाइ थी इनक छल्ला पर लिखा हाता ह "बम्बई की नेचुरल हिस्टी सासायटी को सूचित कर

जन्तुओ की भाषा मनुष्य की तरह अथ-बोधक शब्दजन्य भाषा जीव-जन्तुआ मे नही ह। इनकी भाषा सरल ध्वनिया तथा मुद्राओ क रूप मे हाती ह कुछ जानवर दूसरे जानवरो यहा तक कि मनुष्य तक की बोली की हूबहू नकल कर लत ह, परंतु यह उनकी वातचीत या विचार-विमर्श की कोड शक्ति नही होती यह जवान या आवाज का एक कोशलपूर्ण किन्तु निरर्थक व्यायाम ही ह वज्ञानिका न अनक प्रयोग करन के बाद यही निश्चय किया है कि जानवरा का ज्ञान केवल, सार्केतिक ध्वनि या भाव-भंगिमा या गंध तक हा सकता ह व वाक्या द्वारा वातचीत कर सकने मे असमर्थ हाते ह।

जानवरा की बुद्धि जीव-जन्तुओ कोशलपूर्ण काय करते ह, वह उनकी बुद्धि का परिणाम हरगिज नही ह इन अद्भुत कार्यों की प्रेरणा इन्ह सहज वर्त्ति (instinct) म मिलती ह, जा वशानुगत होकर असह्य पीढ़ियों तक चलती ह टेलरबड का घामला या बीवर का बाध कारीगरी का नमूना ह, परंतु टेलरबड या बीवर का न ता माता-पिता ही कुछ प्रशिक्षण दत ह आर न बुद्धि ही सहायक हाती ह जन्तुआ म इन उद्देश्यपूर्ण कार्यों का करन की स्वाभाविक शक्ति हाती ह सहज वर्त्ति का जन्त का ऐसा ही अंग कहा जा सकता ह जेम उसक अन्य शारीरिक अंग हात ह

सहज वर्त्ति क बावजूद सभी जानवरा का अपन जीवन म कुछ न कुछ ता सीखना ही पडता ह परंतु कुछक उदाहरणा का छाड़कर जानवरा म दमग का जनकण करक लाभ उठान की समय नही होती आमतार पर लाग जानवरा की जन्मी या दर म सीखन की क्षमता मा ही तीव्र या मद बुद्धि कहत ह लेकिन पज्ञानिका का आधकाशत यही निश्चित मत ह कि बदग आर वनमानपा का छाड़कर अन्य किसी भी जानवर म साथ समझकर बाद राम खन की शायन नही हाती

टेलरबर्ड (Tailorbird)



टेलरबर्ड घासीक सूत, उन और कोया में से रेशम के धागे आदि बटोर कर अपनी चोंच से दो या अधिक पत्तियों के किनारों को सी कर एक बटवानुमा सुंदर घोंसला बनाती है

टेलरबर्ड्स वाबलर्स (warblers) की ही दा किस्म हैं, जिनका नाम इनके घोंसला बनाने के तरीके पर पड़ा ऑर्थोटोमस (orthotomus) दक्षिणी एशिया में तथा मिस्टीकाला (cisticola) आर्क्टलिया में पाई जाती है।

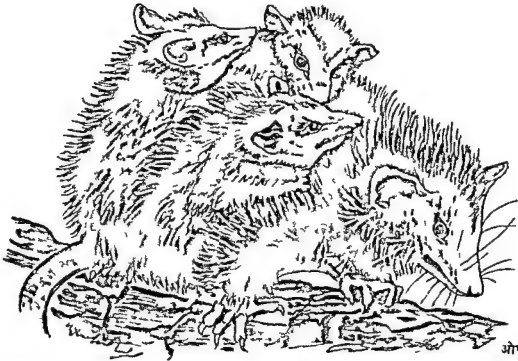
टेलरबर्ड जिम हम दर्जिन या दर्जी भी कहते हैं, गारम्या में छाटी एक निडर जतनी-हर रंग की चंचल चिड़िया है नर-मादा में कांड विशेष अंतर नहीं होता यह चिड़िया शहर के बीच बगीचा तथा घाड़-बखाड़ वाले जंगला में पाई जाती है शहर का भीड़-भाड़ वाला इलाका हा या जंगल, दाना इसके लिए उपयोग है डाकबगला या बागा के करीब बने भवना के बगमदा में घन जानी है आदामया में बिन्डल नहीं

डरती आर मज में पड़-पाधा आर बला पर फदकती फिरती है आर टाविट-टोविट या प्रटी-प्रेटी की आवाज निकालती रहती है इसका भाजन कीड़-मकाड़ तथा फला का मधुरम है।

इस चिड़िया का घासला बड़ा विचित्र होता है दा पत्तिया के बीच में मुलायम रुई ऊन या रेशा का बना प्याल जमा दाना पत्तिया के किनारों पर अपनी चाच में छुद करके उन्हें रुई घाम या ऊन के धागा में सी दती है इस प्रकार इसका घासला मजबूत और सुन्दर कीप की शक्ल का बन जाता है।

इन चिड़िया की निंडन-स्तु (breeding season) प्राय अप्रैल में सितम्बर होती है मादा अण्ड मनी है और बच्चा का पालन-पोषण दाना ही परत है।

ओपोसम (Opossum)



ओपोसम

उत्तरी अमेरिका के जंगल में कंगारू की भाँति यली में शिशु रखने वाले मारसूपियल्स (marsupials) वर्ग के जानवरों में केवल ओपोसम ही अभी तक बचा हुआ है।

ओपोसम का आकार बड़ी बिल्ली के बराबर होता है। चूँच की भाँति लंबा और नुकीला तथा दुम लम्बी होती है। इसका शरीर पर नम्र बाल होते हैं। यह रात्रिचर जानवर है।

यह विचित्र जानवर सुस्त और बिल्कुल ही मूढ़ होता है। जंगल के अन्य जानवरों के आक्रमणों में अपनी रक्षा कर सकना इसके बस की बात नहीं है। यह इतना बुद्धिहीन होता है कि शत्रु का सामना देखकर भागने की बात भी नहीं मान सकता। जब कोई शत्रु सम्मुख आ जाता है तो ओपोसम भय के कारण मूर्च्छा हो जाता है। उसका शरीर बिल्कुल मुँदों की भाँति अकड़ जाता है। जानवर उस मुँदो जानकर छोड़ देता है।

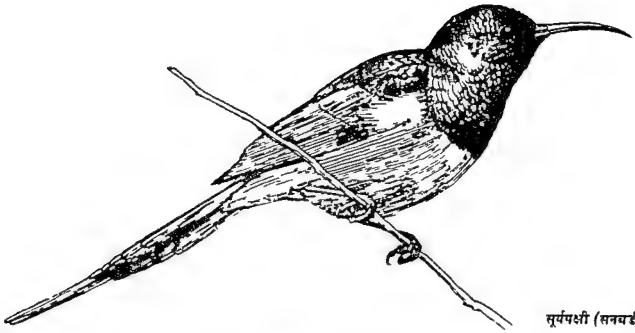
एक सुस्त और बुद्धिहीन जानवर का जगमग जीवित रहना भी एक चमत्कार ही है। इसका एक कारण यह

भी हो सकता है कि इसकी मादा बहुत अधिक शिशुओं का जन्म देती है, परिणाम यह होता है कि जितने मरते हैं, उससे ज्यादा पैदा हो जाते हैं। एक ओपोसम मादा एक वर्ष में तीन बार बच्चे देती है। जिनकी संख्या 30 से 35 होती है।

नवजात शिशु का आकार हमारी छोटी उगली के बराबर होता है। जब इनका जन्म होता है तो इनकी आँखें बंद होती हैं। वे रेंग कर अपनी माता की बख की यली में पहुँच जाते हैं और वहीं छुआँसू माता सप्ताहों तक दूध पीते रहते हैं।

आँख खोलने के पश्चात् शिशु बाहर निकलने पर भी इसका बिल नहीं होता कि स्वतंत्र रूप से चला फिर सके। यों अपनी पृष्ठ की अपनी माँ की पृष्ठ की चारों ओर लपेट लेता है। मादा अपनी पृष्ठ उठाती है और उस मोड़ पर पीठ पर पहुँचा देती है। शिशु उसकी पीठ पर पहुँच कर ऊँट लटक रहता है और मादा उनका लिए हुए भोजन की तलाश में घूमती रहती है।

ओपोसम नवभक्षी है जो भी मिले जाना होता है।



सूर्यपक्षी (सनबर्ड)

सनबर्ड (Sunbird)

भारतीय सुन्दर चिड़िया म सवम छाटी सुन्दर चिड़िया नेक्टैरिनाइडी परिवार की सनबर्ड (मयपक्षी) है इसका आकार घरेलू गारय्या स भी लगभग आधा होता है जब यह धूप म फूला पर मडराती है ता इसकी जगमगाती पक्षति (plumage) किसी रत्न की भाँति दिखाई देती है

सभी सनबर्ड्स को आमतार पर शकरखारा कहा जाता है इनम पपलरम्पड सनबर्ड यलोवेकड सनबर्ड तथा पपल सनबर्ड मुख्य है यहा हम पपल सनबर्ड के बारे में बताएंगे।

प्रजननकाल से पूर्व की पक्षति में नर और मादा में कोई विशेष अन्तर नहीं होता दोनों का रंग ऊपर से भूरा और नीचे हल्का पीला होता है नर को उसके गहरे रंग और वक्ष के बीच चौड़ी काली पट्टी से पहचाना जा सकता है दोनों की चोंच लम्बी और दम छोटी होती है, जबकि यैलोवेकड सनबर्ड में नर की दम लम्बी होती है

यह चिड़िया भारत में हर जगह बागों, खेतों और हल्के पणपाती जगलों में पाई जाती है इसकी पतली और लम्बी चोंच दृष्टे में विचित्र लेकिन इसके लिए बड़ी उपयोगी होती है अपनी पतली मुंडी हुड चाच में यह

फूला की नली स मधुरम पी जाती है और इस प्रकार पौधा का पर-परागण भी हा जाता है

यह विच-विच जैसी बोली बोलती है प्रजननकाल म नर अपने पख ऊपर-नीचे करके बगल के पील तथा सिन्दरी रंग के चमकीले पख दिखाकर मादा को अपनी ओर आकर्षित करता है और चीबिट-चीबिट की आवाज भी निकालता रहता है

इसका घोंसला बया की तरह लटकने वाला होता है जमीन से कुछ ऊपर पेड की लटकती हुई पतली डाली के सिर पर ऊध्वाधर (vertical) दीर्घाकार कोष्ठ क रूप में झूलता रहता है घोंसले की वनावट आश्चर्यजनक होती है इसमें अंदर जाने के लिए एक छेदनुमा दरवाजा होता है जिसके ऊपर छज्जा-सा बना होता है घोंसले को शत्रुओं से छुपान के लिए बाहर पेड की छाल के टुकड़े, इल्लियों की विष्ठा और मकड़िया क अण्डों के खोल लग होते हैं

घासला केवल मादा बनाती है और वही अंड भी मंती है नर केवल बच्चा के पापण म ही सहायता करता है अंडों की मख्या 2 या 3 होती है नीडन-व्रत (breeding season) प्राय माच में मई जन तक चलती है

उत्पाती रैकून (Racoon)

रेकून अपनी चालाकी, चपलता और शैली से जाना प्रसिद्ध है यह नामचम गन्तावासी (furry mammal) प्रान्शुआइडी (procyonidae) परिवार का है इसकी दो महत्व जातियाँ हैं उत्तरीय रेकून (procyon lotor) कनाडा तथा संयुक्त राज्यां और मध्य अमेरिका में तथा अन्य टाटा (crab eating) रेकून (procyon carnivorosus) दक्षिणी अमेरिका में पाया जाता है

रखन आमदार पर भर रखा जाता है। यह पत्राउन या पीली गन्ध भी होती है। इसी परी लम्बाई दम सहित 76-97 सेंमी होती है। इसी पर बड़ी मन्दर होती है। जिसका रंग गहरा लाल होता है। तथा उस पर 4-6 पील घर होता है। इसी लम्बाई लगभग 25 सेंमी होती है। रस रस वज्र तथा 7-8 किनासाम होता है।

रैबन प्रायः एव स्थिता पर गृहता ए जहा पाणी भर
घन वक्ष हा इसरा भोजन मरुतिगा मरु तट
वरी तथा पत्त इत्यादि हैं

उत्तरी रेकुना (Northern racoons) की सगम-सूतु साल में एक बार जनवरी में जन तक होती है। सगम (mating) के लगभग 9 हफ्ते बाद मादा रेकुन 2 में 8 तक बच्चा का जन्म देती है। मादा उस 6-8 वर्ष तक रिवाइड की गई है।

रैयन



॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

ਸ੍ਰੋਤ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਰ ਸਾਨ (1999) ਅਤੇ ਫਰ
(1997) ਦਾ ਸਾਹਿਤ ਸਾਨ ਨੇ ਇਹ ਦਾ ਸਾਹਿਤ
ਅਧਿਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਅਤੇ - ਸਾਨ ਨੇ ਇਹ ਨੇ

[illegible][illegible]

पर प्रयोग जाता है एक रस्ता जो विज्ञान का है।
रस्ता गया है तो अपनी शक्तों का प्रयोग का
प्रमाण पर किया जाता विज्ञान पर यह कभी न
जो उस महत्त्व का है आत्म ज्ञान के लिए लड़ा
रहता था तात्पर्य करने अपनी वास्तव में बाज न
आता था वह उसी ज्ञान का एक ही पीछे में धक्का
कर भाग जाता है विज्ञान के रहस्य जवड़ा में भी
पणतया सावधान रहता था यदि वह मध्य नहीं माना
था तो विज्ञान का भी जगाए रहता था



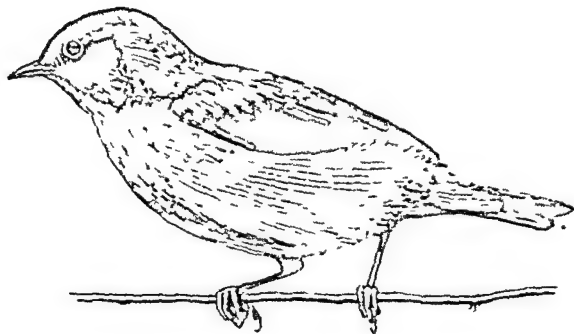
रेकून अपना भोजन पानी से छोकर पाता है

रेकून एक बिल्कुल ही विचित्र कार्य करता है वह अपना भोजन पानी में अच्छी तरह धोने के बाद ही खाता है। मेढ़क हो, मछली हो या बिल्कुल छोटा सा कच्चा वह उसे पानी में डुबो-डुबो कर अपने पजे से अच्छी तरह रगड़ कर धोता है। यह एक आश्चर्यजनक बात है कि वह ऐसा क्या करता है? वास्तव में इसका कारण सहज-वृत्ति (instinct) ही है। चीजों को धोना शायद उसके लिए एक दिलचस्प

खेल है। कभी-कभी यह भी देखा गया है कि वह ठीकर धो-धो कर कपड़ा की भांति सुखाता है।

किसान रेकून के बालों से मासम का अनुमान लगा लते हैं। यदि रेकून के नम बाल लम्बे होते हैं तो समझा जाता है कि इस बार सर्दी बहुत अधिक पड़गी। अगर यदि बाल छोट होते हैं तो हल्की सर्दी पड़ने की सम्भावना होती है।

फुलचुकी (Tickell's Flower-pecker)



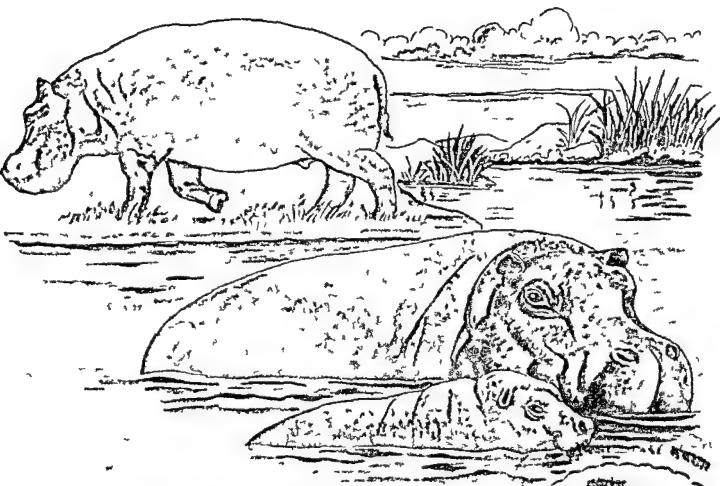
विश्व की सबसे छोटी चिड़िया की हममेंबर (bee humming bird) है, जा कयना आर पाएन व शीपा में पाई जाती है भारतीय चिड़िया में सबसे छोटी चिड़िया फुलचुकी (Tickell's flower pecker) है जिसका आकार केवल अण्डे के बराबर होता है यानी यह चिड़िया मनमन में भी छोटी होती है उसका रंग जतूनी भूरा, निचला हिस्सा सफेद और गाल छोटी पतली और कण्ट मुड़ी हट होती है नर-मादा अलग जग हात है

भारत में सभी जगह बगीचा जगल में लगाए गए पेडा और गावा के करीबी बूजा में पाए जाती है यह छोटी-सी चिड़िया बड़ी चंचल होती है यह पदचलन हुए या उड़ते समय चिक चिक चिक की आवाज निकालती रहती है कभी-कभी चहचहान वाला गीत भी मनाती है

सर्वाकार्य पाथ परजीवी आमतौर पर गावा के तार पर (Loranthus) तथा विन्थम की बगिया में का पार्श्व भाग में रहते हैं जो गावा ही मान जाते हैं यह नर-मादा दोनों एक ही पार पर उड़कर घूमते हैं, जो उनकी उड़ना भी नर-मादा दोनों के लिए समान है जो गावा में निपक कर नया पाथा उगाता है और उस प्रकार यह एक परजीवी होकर पार में पनाती रहती है फला का मधुरम और छोट कीउ मकाउ भी खा जाती है

इसका घामला भी नया तथा उनबड की भाँति ही उड़कर जाता होता है नर मादा दोनों ही घामला उमान न व बच्चा के पाना-पापण में सहयोगी होते हैं आमतौर पर इनकी नीडन-ब्रतु परबरी में जून तक होती है

ऊपर फुलचुकी सबसे छोटी भारतीय चिड़िया है



हिप्पोपोटेमस (Hippopotamus)

जानवर ---
विवरण ---

स्थान ---
दीर्घा ---

हिप्पोपोटेमस एक विचित्र विशालकाय जानवर है जो हाथी से कुछ छोटा होता है यह 4.5 मीटर लम्बा, 1.5 मीटर ऊँचा और 2.6 टन से भी अधिक वजनी होता है अधिकांशतः यह अफ्रीका के जंगल और नदियों में पाया जाता है यह एक ऐसा जानवर है, जो पानी में मछली की तरह रहता है और भूमि पर हाथी की तरह घूमता है

इसका शरीर बाल रहित चिकना आर बेलनाकार होता है हाथी की भाँति चार छोटे-छोटे मजबूत पैर होते हैं, सिर बड़ा और बहुत भारी होता है यह इस युग का सबसे विशालकाय जीवित जुगाली न करने वाला और खरवाला जन्तु है

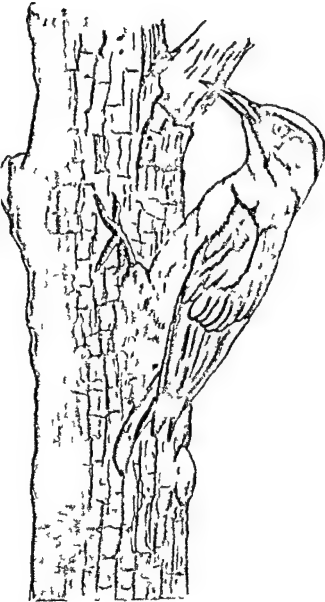
हिप्पोपोटेमस पृष्ठ शाकाहारी है, घास और जल के पाधे बहुत शोक में खाता है इसका खुला हुआ मुँह गुफा की तरह दिखाई देता है यह एक बार में 150-200 किग्रा तक भोजन खा जाता है

ये दिन-भर पानी में पड़े रहते हैं, केवल आँखें और नासाँछिद्र (nostrils) पानी की सतह से ऊपर रहते हैं ये रात का पानी से बाहर निकलते हैं और जंगलों में भोजन की तलाश में घूमते रहते हैं खेतों को जितना चरते नहीं उससे अधिक अपने भारी वजन के कारण राद कर नष्ट कर देते हैं अफ्रीका में इसका शिकार किया जाता है वहाँ के लोग इसका मांस बहुत शौक से खाते हैं एक हिप्पोपोटेमस पूरे गाँव के लिए पर्याप्त होता है

हिप्पोपोटेमस विशालकाय होने के साथ-साथ शक्तिशाली आर बहुत फुर्तीला भी होता है यह पानी की गहराई में 10 मिनट तक रह सकता है यह रभाता और गुराँता भी है मादा हिप्पोपोटेमस एक बार में एक ही बच्चा देती है, जिसे वह अपनी पीठ पर चढ़ाए पानी में तैरती रहती है

ऊपर हिप्पोपोटेमस पानी में मछली की तरह रहता है

कठफोडवा (Woodpecker)



विश्व में कठफोडवा (वुडपेकर) की 210 जातियाँ (species) हैं जिसमें आस्ट्रेलिया के यहूदर उग्र में पाया जाता है। इसका गला हाइमिफॉर्मिस और पाखवा पाइफॉर्मि। यह भारतीय रूफस वुडपेकर (rufous woodpecker) से विभक्त किया जा रहा है।

यह पक्षी भारत में सभी जगह जंगल में मनुष्यों तथा पक्षियों में 5000 फुट की उचाई तक पाया जाता है। इसका रंग लाल-भंग जामुनी होता है। परा तथा दम में काफी चिल्लाता होता है। नर की उमर में आस-पास का रंग गहरा लाल रंग में पड़ जाता है। इसका आकार लगभग 10-12 सेमी. में बड़ा विशेष अंतर नहीं होता रंग भेद पर आधारित इसकी पांच जातियाँ हैं।

यह पेड़ व तना तथा तला पर सीपनासार तरीके से चढ़ सकता है और नीचे तला पर आसानी से टिका रहता है। इससे यह अपनी दम में तन में मुड़ा होता है। इसकी एक विशेषता उनका चलना भी है। इनकी जानी सामान्य मत्त में मिलनी-जुलनी होती है।

इसका मुख्य भोजन वृक्षों की चींटियाँ उनके अण्ड तथा प्यूपे हैं। चींटियाँ व अण्डों पर यह बगद आदि वृक्षा की अजीर आर फूला का मधुरता भी खाता है।

यह बहुत आसानी से छाल तथा गली लकड़ी का अपनी चोंच में उखाड़ कर कीड़ निकाल करता जाता है। इसी विशेषता के कारण इसका नाम कठफोडवा पड़ा है। गिनस बुक ऑफ रिकॉर्ड्स के अनुसार अमेरिका में हाल में जा वैज्ञानिक प्रयोग किए गए हैं। उनमें पता चलता है कि लाल मिर वाला कठफोडवा इतने जार में पेड़ की छाल पर चोंच मारता है कि टक्कर का वेग (impact velocity) 13 मील प्रति घंटा (20.9 km/h) होता है। टक्कर के कारण सिर जिम तेजी से विराम की स्थिति में आता है। उसके कारण मस्तिष्क पर मंदन (deceleration) का मान लगभग 10g होता है।

कठफोडवा अपनी चोंच से वृक्ष की छाल उखाड़ कर उसमें छुपी चींटियाँ खा जाता है।



घेत चित्तीदार वड कठफोडवा

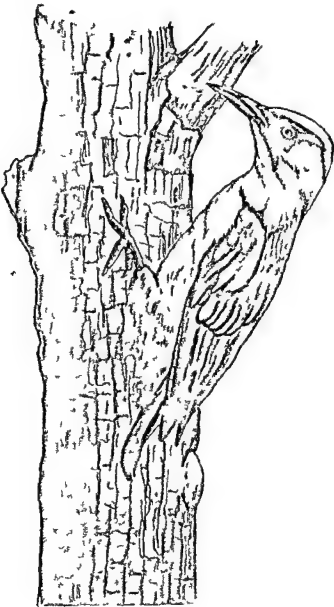
यह अपना घोंसला क्रीमटीगस्टर बुधवामी चींटियों के घर में छेद करके बना लेता है यानी एक घर में दो घर, और आश्चर्य की बात यह है कि नर-मादा, अण्डों और बच्चा को चींटियों से बिल्कुल काई नुकसान नहीं होता यह भी चींटियों का परेशान नहीं करते मिल-जुल के रहने का यह एक अच्छा उदाहरण है इनके अण्डे सन की अवधि अन्य पक्षियों की अपेक्षा कम होती है चित्तीदार वड कठफोड़वे और काली

चोंच वाली कायल ही ऐसे हैं, जिनकी अंडे सेने की सबसे कम अवधि 10 दिन है

इनकी नीडन-श्रुत प्रायः फरवरी से अप्रैल तक होती है अण्डे दो या तीन होते हैं बच्चों के पालन-पोषण में नर-मादा दोनों का सहयोग होता है

इसके अतिरिक्त भारतीय वुडपैकरा में गोल्डेन वुड वुडपकर तथा यलोफ्रण्टेड पाइड वुडपकर मुख्य हैं

कठफोडवा (Woodpecker)



कठफोडवा अपनी चोंच से पक्ष की छाल उखाड़ कर उसमें छुपी चींटिया खा जाता है

विश्व में कठफोडवे (वुडपेकर) की 210 जातियां (species) हैं। मिचगन आस्ट्रेलिया के यह हर दश में पाया जाता है। इसका गण हाइसीफॉर्मिस और परिवार पार्सिडी है। यहाँ भारतीय रूपस वुडपेकर (rufous woodpecker) का विवरण दिया जा रहा है।

यह पक्षी भारत में सभी जगह, जंगल, मैदानों तथा पर्वतों में 5000 फुट की ऊँचाई तक पाया जाता है। इसका रंग लाल-भूरा बादामी होता है। पंख तथा दुम में काली तिरछी धारियाँ होती हैं। नर को उसकी आँख के नीचे चमकदार गहरा लाल रंग के पंखों से पहचाना जा सकता है। इसके अतिरिक्त नर-मादा में कोई विशेष अंतर नहीं होता। रंग भेद पर आधारित इसकी पाँच जातियाँ हैं।

यह पेड़ों के तना तथा डालों पर सपिनाकार तरीके से चढ़ सकता है और सीधे तन पर आसानी से टिका रहता है। क्योंकि यह अपनी दुम को तने से मटा लेता है। इसकी एक विशेषता उल्टा चलना भी है। इसकी बाली सामान्य मना से मिलती-जुलती होती है।

इसका मुख्य भोजन वृक्षवासी चींटियाँ, उनके अण्डे तथा प्यप है। चींटियाँ के अतिरिक्त यह बगुन आदि वृक्षों की अजीर और फूलों का मधुगम भी खाता है।

यह बहुत आसानी से छाल तथा गली लकड़ी को अपनी चाँच से उखाड़ कर कीड़े निकाल कर खा जाता है। इसी विशेषता के कारण इसका नाम कठफोडवा पड़ा है। 'गिनस बुक ऑफ रिकॉर्ड्स' के अनुसार अमेरिका में हाल में जो वैज्ञानिक प्रयोग किए गए हैं, उनमें पता चलता है कि लाल भिरवाला कठफोडवा इतने जोर से पेड़ की छाल पर चाँच मारता है कि टक्कर का वेग (impact velocity) 13 मील प्रति घंटा (20.9 km/h) होता है। टक्कर के कारण सिर जिस तेजी से विराम की स्थिति में आता है, उसके कारण मस्तिष्क पर मंदन (deceleration) का मान लगभग 10g होता है।



ग्रेट चितीदार बड़े कठफोड़े

यह अपना घोंसला क्रीमटीग्रेस्टर वृक्षवासी चींटियों के घर में छेद करके बना लेता है यानी एक घर में दो घर, आर आश्चर्य की बात यह है कि नर-मादा, अण्डों आर बच्चों को चींटियों से बिल्कुल कोई नुकसान नहीं होता यह भी चींटियों का परेशान नहीं करते मिल-जुल कर रहने का यह एक अच्छा उदाहरण है इनके अण्डे सेने की अवधि अन्य पक्षियों की अपेक्षा कम होती है चितीदार बड़े कठफोड़े आर काली

चाच वाली कोयल ही एस हैं, जिनकी अंडे सेने की सबसे कम अवधि 10 दिन है

इनकी नीडन-श्रुतु प्रायः फरवरी से अप्रैल तक होती है अण्डे दा या तीन होते है बच्चा के पालन-पोषण में नर-मादा दोनों का सहयोग होता है

इसके अतिरिक्त भारतीय बुडपेकरो में गाल्डेन वेव्ड बुडपेकर तथा यलोफ्रण्टेड पाइड बुडपेकर मुख्य हैं

जैकाना (Jacana)

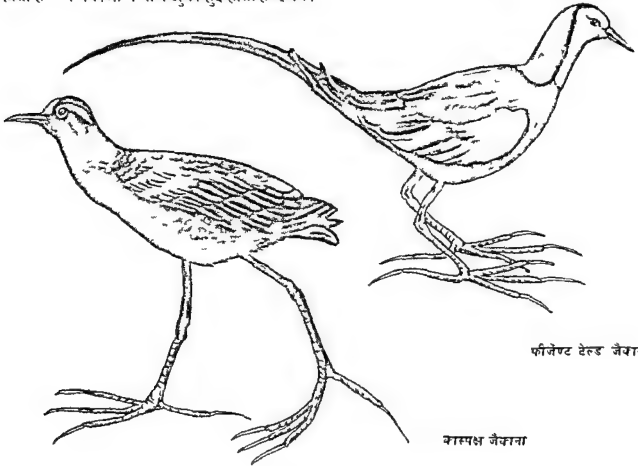
जैकाना जिस लिली टाटर (lily trotter) भी कहते हैं जैकानाई परिवार की एक जल-चिड़िया है इसकी मात जातियाँ हैं जो आमतौर पर उष्णकटिबंधीय प्रदेशों में पाई जाती हैं यह दलदल, खील या तरती हुई वनस्पतियों वाले तालाबों के आस-पास रहती है इस चिड़िया की घास पहचान इसकी पंखों की उगलियाँ हैं, जो मकड़ी की भाँति बहुत अधिक लम्बी होती हैं इसकी लम्बाई 6 से 15 इंच तक होती है, इसका भोजन जलीय पौधों और छोटे-छोटे जीव हैं भारत में लगभग सभी जगह पाई जाती है

भारतीय फीजेंट-टैल्ड जैकाना जिसमें हम पिह या पिहया भी कहते हैं प्रजननकाल में पुरुष इसके शरीर का रंग प्रायः भूरा और सफेद होता है और ऊपरी वक्ष पर काला नकलस जमा डिजाइन होता है प्रजननकाल में इसका रंग सफेद और चाकलटी-भूरा होता है तम नकीली व नीचे झुकी हुई होती है इसकी

पंखों की उगलियाँ मकड़ी की भाँति बहुत लम्बी होती हैं नर-मादा दोनों में लगभग एक जैसा होता है

तालाबों में तरती हुई वनस्पतियों में लिली और मिर्चा की पत्तियों और शाखाओं पर अपने मकड़ी जैसी लम्बे पंखों की सहायता से यह चिड़िया बड़ी आसानी से चलती है यह अच्छी तरह तरना जानती है और पानी में डुबकी भी लगा सकती है इसकी घाली टर्निंग-टर्निंग जैसी होती है प्रजननकाल में काफी निडर और चंचल हो जाती है और खुद शोर मचाती है

मादा बहुपत्तिका है यानी कई पत्तियाँ बदलती हैं इनकी नीडन-श्रुति जून में मितम्बर तक होती है यह चार अण्ड दती है, जिन पर काल रंग की चित्रकारी-सी होती है यह अपना घासला पानी में तरती हुई पत्तियों पर या किनारे पर खड़े मरकण्डों पर बनाती है



फीजेंट टैल्ड जैकाना

कास्पेक जैकाना

बीवर (Beaver)

9809
3.4.88

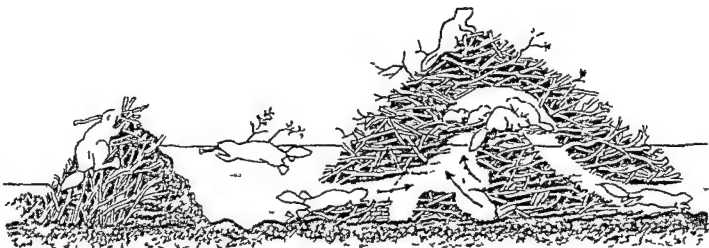
बीवर यूरोप तथा उत्तरी अमेरिका का सबसे बड़ा कृत्रुने वाला (rodent) स्तनपायी जानवर ह। यह चूहे और गिलहरी का निकटवर्ती ह परंतु आकार म उससे काफी बड़ा होता ह। इसके शरीर की लम्बाई 80 सेमी से 1 मीटर, पूछ की लम्बाई 30 सेमी से 35 सेमी तथा वजन 21-30 किग्रा होता ह। यह प्राय पानी के किनारे, जहा घने वृक्ष हो, रहता ह। कीमती फर (fur) और स्वादिष्ट मांस के लिए इसका शिकार किया जाता है।

बीवर प्राणी जगत का एक कुशल इंजीनियर कहलाता है। यह बाध और खाइयां से घिरे घर बनाने के लिए प्रसिद्ध ह। इसका कार्य अन्य सभी जन्तुओं के कार्या स पेचीदा और आश्चर्यजनक है।

बीवर मोटे से मोटे वक्षों को बड़ी तेजी से काट डालता है।

ये मोट से मोटे वक्षों को बड़ी तेजी से काट डालते है परंतु बाध बनाने के लिए प्राय छोटे 15-20 समी व्यास के वृक्ष ही चुनते है। बाध बनाने के लिए बीवरो का पूरा दल कार्य करता है। 15 सेमी व्यास के किसी वक्ष को बीवर अपन तेज दातों से केवल कुछ ही मिनटों में काटकर गिरा देता है और फिर केवल कुछ ही मिनटों में तने के डब-दो मीटर के लट्ठे काटकर पानी में भी बहा देता है।





बीवर बाध बना रहे ह

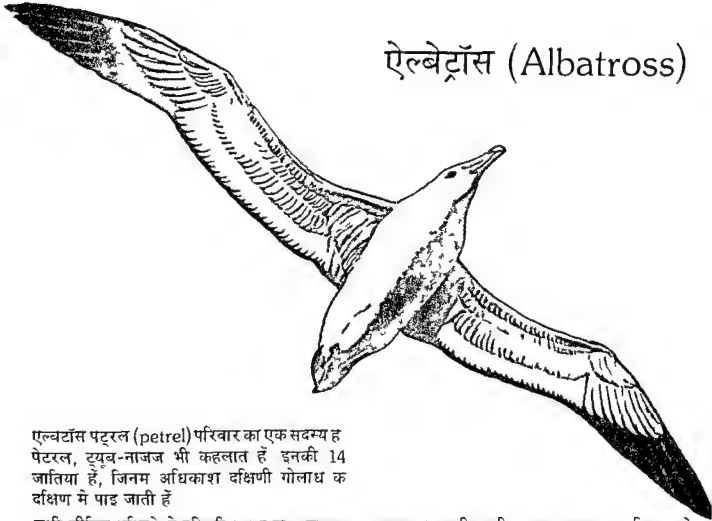
बीवर बाध बनाने के स्थान पर काफी मत्स्या म वक्षा के लट्ठे और टहनिया डालत है उसके ऊपर पत्थर और कीचड़ फकत है परिणाम यह होता है कि पानी का तल काफी ऊपर उठ आता है इस प्रकार एक बाध का निर्माण होता है

बाध बनाने के बाद मचित हुए पानी के बीच में बीवर पत्थर और कीचड़ गिरा कर एक ऊँचा टीला सा बना लेता है यह टीला एक द्वीप की भाँति बन जाता है जिसके चारों ओर पानी होता है इस टीले या द्वीप के ऊपर वे रहनियाँ और मिट्टी द्वारा घर या लॉज (lodge) बनाते हैं जो गुम्बदनुमा होता है ऊपर की ओर यानी छत पर छद या चिमनी होती है जिसके द्वारा घर में हवा आती जाती है घर में खाद्य-सामग्री भी मचित रहती है, जो खराब मौसम होने या मकड़ के समय काम आती है बीवर एक अच्छा तराक है

इसलिए आने जाने का रास्ता भी मुरग की शक्ल का पानी के अंदर ही होता है बीवर का घर या लाज पृणतया मुर्गक्षन होता है शत्रुओं की इनका खाई चिन्ता नहीं होती घर के चारों ओर पानी की खाई इनकी रक्षा करती है कोई शत्रु पानी की खाई पार करने का साहस नहीं करता

बीवर बाध और घर बन जाने के बाद भी शांत नहीं बैठते, बराबर काम में लग रहते हैं, बक्ष काट-काट कर बाध के चारों ओर डालते रहते हैं इजीनियरों ने राँकी पवतमाला में एम बाधों का उल्लेख भी किया है जो लगभग चाँचाई मील लम्बे थे यह बीवरों की कट पीढ़ियों का काम था पवतीय क्षेत्रों में बाध बनाने वाले इजीनियरों का इस बात पर बड़ा आश्चर्य है कि बाध बनाने के लिए वही स्थान सर्वोत्तम सिद्ध हुए जहाँ बीवरों ने बाध बनाए थे

ऐल्बेट्रोस (Albatross)



ऐल्बेट्रोस पट्रल (petrel) परिवार का एक सदस्य है। पेट्रल, ट्यूब-नाजज भी कहलाते हैं। इनकी 14 जातियाँ हैं, जिनमें अधिकांश दक्षिणी गोलार्ध के दक्षिण में पाई जाती हैं।

सभी जीवित पक्षियों में दक्षिणी माग्न क घुमक्कड़ ऐल्बेट्रोस समार क सबसे बड़े उड़ने वाले पक्षी है। इनके पंखों का फलाव एक सिर से दूसरे सिर तक लगभग 3.3 मीटर होता है। 'गिन्स बुक ऑफ रिकॉर्ड्स' के अनुसार अमेरिका नामना के ऐल्टिन नामक एक अटॉकटिक अनुसंधान पोत ने एक नर ऐल्बेट्रोस का पकड़ा था जिसके पंखों का फलाव 3.63 मी (11 फीट 11 इंच) था।

इसका आप एक छोटा हवाई जहाज कह सकते हैं क्योंकि ऊपर उड़ने के लिए इस खुसी जगह चाहिए पंख फलाकर यह 60 से 90 फीट (18.28-27.43 मी) तक दाड़ता है फिर हवाई जहाज की भाँति धीरे-धीरे ऊपर उठता जाता है। उतरते समय भी बिल्कुल ऐसा प्रतीत होता है माना हवाई जहाज उतर रहा है।

वास्तव में यह बड़ा विचित्र पक्षी है। समुद्री तूफानों का बड़े साहस से मुकाबला करता हुआ अपनी यात्रा जारी

रखता है। कभी-कभी तो कई सप्ताह तक बिना रुके जलयान का पीछा करता रहता है।

यह समुद्री पक्षी है। वर्ष के 6 महीने समुद्र के ऊपर ही गुज़ारता है। यह अपने घामले दक्षिणी समुद्र के तटों पर बनाते हैं और सकल किलोमीटर की यात्रा करने के बाद भी ठीक अपने घामले में लौट आते हैं। इनकी आधा वर्ष तो समुद्र पर उड़ने में ही बीत जाता है। बाकी 6 महीने में अपने बच्चे का पालन-पोषण करते हैं। घासला जमीन में एक फुट (30.48 सेंटीमी) ऊपर उठा हुआ और लगभग 12 फीट (3.78 मी) चौड़ा होता है, जो घास-फूस मिट्टी और कोई से ढका होता है। मादा एक बार में एक ही अंडा देती है जिसे वह अपने पंखों के बीच लटकी चली ससती है। अंडा 5 इंच (12.7 सेंटीमी) लम्बा और 300 ग्राम भारी होता है।

इनका भोजन समुद्री मछलियाँ हैं जिनका शिकार वे गोता लगाकर करते हैं।

शुतुरमृग (Ostrich)

आज जीवित पक्षिया म शुतुरमृग (ostrich) सबसे विशालतम हाता ह यह एटलम पवत क दक्षिण म ऊपरी मन्गल आर नाइगर (Niger) में लेकर मडान आर मध्य इथियोपिया तक पाया जाता ह इनकी मख्या कम हाती जा रही ह यह न उड सकन वाला पक्षी ह इनक नर की ऊचाइ लगभग 2 74 मी (9 फट) आर वजन 156 किग्रा हाता ह

अफ्रीका म कभी ईप ऑर्गनिस (Aepyornis) नामक एक न उड सकन वाला पक्षी हुआ करता था, जिसकी ऊचाइ 4 87 मी (16 फट) थी वान्तव म यह मसार का सबसे बडा पक्षी था इसके जीवाश्म अभिलेखों (fossil records) म इसकी टाग बताती ह कि इसकी चाल 40 मील प्रति घंटा रही होगी यही पक्षी शतरमृग क पवज थ

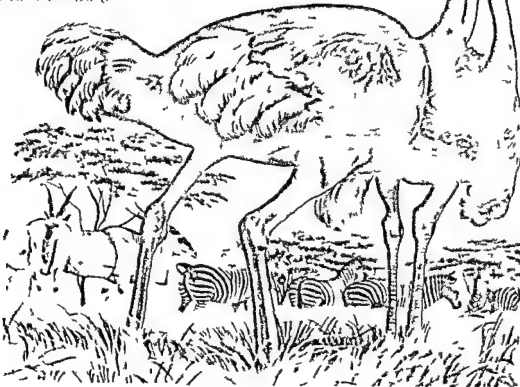
शतरमृग दक्षिणी अफ्रीका क खुल मदाना मे जेब्रा (zebra) आर हार्टबीस्ट्स (hartebeests) के साथ घूमत नजर आत ह

इस पक्षी क पख छोटे हाते हैं, इसलिए यह उड नहीं सकता परंतु अपने दा बटे मजबूत आर मुन्दर पैरों मे यह 25 मील प्रति घंटा की रफ्तार म दाड सकता ह इसकी शक्ति का अंदाजा आप इससे लगा सकते ह कि यह अपनी पीठ पर दा आर्दामया को आसानी मे ल जा सकता ह इसके पैरों की उर्गलियों के बारे म एक बात विशेष उल्लेखनीय हे कि जिस प्रकार कभी घोड़े के



नर

मादा



शुतुरमृग
दक्षिणी अफ्रीका के
पुले मैदानों में रहते हैं

पाच उगलिया हुआ करती थी, लेकिन धीरे-धीरे प्राणियों के विकास के साथ ही लगातार दाइन क कारण इसकी उगलिया कम होते-होते एक ही रह गई, बिल्कुल इसी तरह इस पक्षी की भी तीसरी आर चाँथी उगलिया शेष रह गई आर हो सकती है कि भविष्य में घोड़ के समान एक ही रह जाए

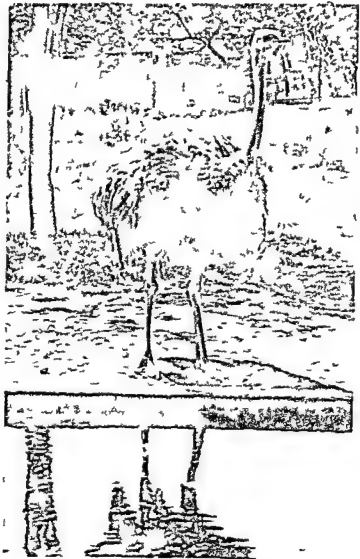
नर का अगला भाग काला होता है लेकिन पंख के पिच्छाक्ष (quills) सफेद होते हैं इन्हीं सफेद पिच्छाक्ष से पिच्छ (plumes) बनते हैं, जो बहुत महंगे बिकते हैं मादा का रंग कुछ गहरा मिट्टी जैसा रंग का होता है वनस्पति, घास-फूस, फल-फूल आर अनाज इसका मुख्य भोजन है, वस कुछ न मिलन पर छिपकली आर छाटे-छाटे ककड-पत्थर भी निगल जाता है

दिन में मादा आर रात में नर अण्डे सेत हैं इसके अण्डे का वजन 1 360 किलोग्राम तक होता है इसके छोल (shell) में मूर्गी के 18 अण्ड तक रखे जा सकते हैं इसके एक झोल (clutch) में लगभग 15 अण्डे होते हैं, जो एक ही नर की कई मादाओं द्वारा दिए जाते हैं, अर्थात् एक नर अपने पास कम से कम चार मादाएं रखता है आर वे सभी एक ही घासल में अण्डे देती हैं घोंसला रेत में एक साधारण गड्ढे की तरह होता है नर पक्षी मादाओं को आकर्षित करने के लिए अपने सारे पंखों को फलाकर नृत्य करता है आर बड़ी शान से अपनी उगलियों के सिरों से चलता है कि मादाएं मुग्ध हो जाती हैं युवा पक्षी आर शिशु पक्षी दोनों ही में एक अजीब प्रवृत्ति है कि वे नाचते-नाचते बेहोश हो जाते हैं।

इसकी निगाह बड़ी तेज होती है खतरा महसूस करते ही तुरंत अपनी टांग से चाकड़ी भरने लगता है यह एक कदम से लगभग 7 62 मी (25 फुट) जगह तक करता है दाइते समय इसकी एक ठोकर एक घुड़सवार आर घोड़े दोनों को गिरा सकता है

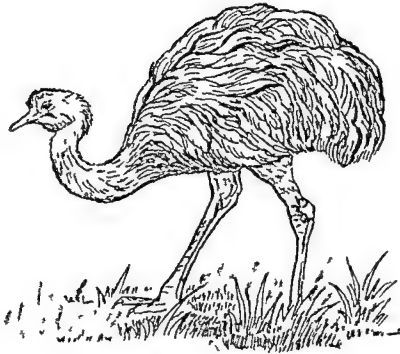
इन पक्षियों का शिकार प्रायः घाड़ों पर चढ़कर शिकारी कुत्तों के साथ किया जाता है इनक अण्ड, मांस, खाल आर पर हार लिए बहुत उपयोगी हैं

शुतुरमुग के बाद विशालकाय न उड़ सकने वाले जीवित पक्षियों में अमेरिका के रिया (rhea), न्यूजीलैण्ड के कीवी (kiwis), आस्ट्रेलिया क्षेत्र के एमु (emu) आर कसोवरी (cassowary) ही शेष बचे हैं



वर्तमान जीवित पक्षियों में सबसे बड़ा पक्षी शुतुरमुग है

रिआ (Rhea)



रिआ दक्षिणी अमेरिका का शत्रुमृग कहा जाता है

रिआ जिसे दक्षिणी अमेरिका का शत्रुमृग भी कहते हैं, शत्रुमृग से काफी मिलता-जुलता लेकिन ऊँचाई में कुछ छोटा यानी लगभग 1.5 मीटर हाँता है। इसका रंग भूरा, सिर और छाती काली, उदर और जाँघ सफेद और गरदन पीली होती है। इसमें पर में तीन उगलियाँ होती हैं। ये मदानों में रहना पसंद करते हैं और 3 से 7 तक के झुण्ड में मिलते हैं। इनके साथी हिरन तथा गायेनको (guanaco) हैं। इनकी नजर बहुत तेज होती है।

यह अपने दुश्मन को देखते ही चौकना हा जाता है। शिकारियों से मुकाबला भी करता है और कभी-कभी

ठाकरो से घोड़े और सवार दाना को गिरा देता है। यह बहुत तेज दौड़ता है।

शत्रुमृग की भाँति इसका भोजन भी वनस्पति, फल-फूल, जड़े, चीज तथा छिपकली इत्यादि है।

नर अपनी तेज आवाज से पहचाना जा सकता है। यह बहुसूत्रीक (polygamous) हाँता है यानी एक समय में कई मादाओं को अपनी पत्नी बना कर रखता है। विचित्र बात यह है कि सभी मादाएँ एक ही घासले में 20 से लेकर 30 अण्ड तक देती हैं और आपस में प्रेम में रहती हैं। नर अण्डों को सेता है। यह भी न उड़ सकने वाले पक्षियों में से एक है।

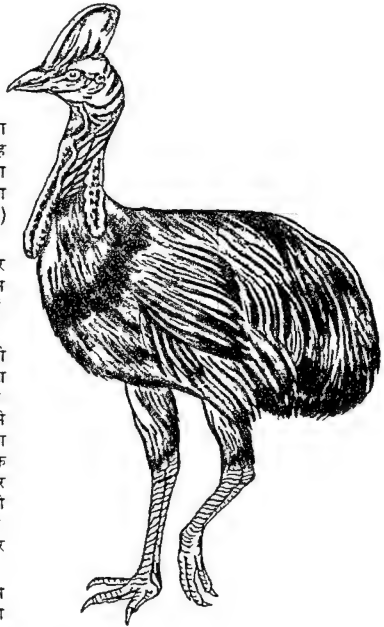
कैसोवरी (Cassowary)

कैसोवरी न उड़ सकने वाले पक्षियों के वर्ग का लगभग 8-9 किलोग्राम वजन का विशालकाय पक्षी है यह एमू से कुछ ही छोटा यानी लगभग 1.83 मीटर ऊंचा होता है यह न्यू गायना (New Guinea) तथा उत्तरी क्विन्सलैण्ड (Northern Queensland) के जंगलों में पाया जाता है

नर और मादा दोनों ही सुन्दर होते हैं इनके मित्र और गरदन पर इन्द्रधनुषी रंग होते हैं इनके परों में आस्ट्रेलिया में बहुत-सी सुन्दर बस्तुएँ बनाई जाती हैं जिनमें गलीच और गहने मुख्य आकर्षण रखते हैं

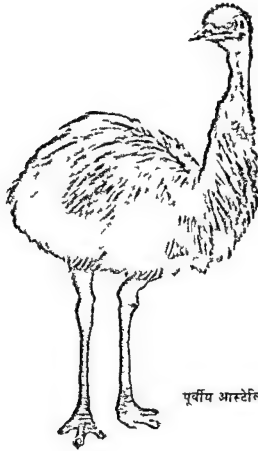
यह बड़ा खतरनाक पक्षी समझा जाता है इसकी आंतरिक पदाङ्गुलि (पाव की उगली) पर एक काटा जाता है जिसकी ठाकर मनुष्य का पट फाड़ सकती है यह पक्षी कम प्रकाश में रहना पसंद करता है धूप इसे अच्छी नहीं लगती इसीलिए प्रायः जंगल में ही रहता है इसकी आवाज इतनी तेज होती है कि एक किलोमीटर से भी सुनी जा सकती है यह बहुत दूर तक की चीज स्पष्ट देख सकता है इसका भागने की रफ्तार 30 किलोमीटर प्रति घंटा में भी अधिक है इसका भोजन फल-फूल अनाज पत्तियाँ और छोटे-छोटे कीड़े इत्यादि हैं

मादा 3 से 6 अंड तक देती है जो गड्ढे में पत्तियों में बने घोंसले में रखे रहते हैं अण्डा 13 सेमी लम्बा होता है नर ही अण्डे मंता है अण्ड मने की अवधि 50 दिन होती है



कैसोवरी

एमू (Emu)



पूर्वीय आस्ट्रेलिया का एमू

शुतरमुर्ग के बाद विशालकाय न उड़ सकने वाला पक्षी एमू (emu) ही है। इसकी ऊँचाई लगभग दो मीटर तक होती है। रंग मटमिला और पैर बहुत मजबूत होते हैं। किसी समय यह आस्ट्रेलिया में हर जगह पाया जाता था, परंतु अब केवल पूर्वी आस्ट्रेलिया (Eastern Australia) में ही पाया जाता है। यह 4 से 10 तक के छोटे-छोटे झुण्डों में रहता है।

यह बहुत तेज दौड़ता है। इसकी दौड़ने की रफ्तार 50 किलोमीटर प्रति घंटा तक है। शुतरमुर्ग की भांति इसकी पर की ठोकर भी बड़ी खतरनाक होती है।

पक्षियां में आमतौर पर नर कुछ बड़ा होता है, परंतु इन पक्षियों में मादा नर की अपेक्षा कुछ बड़ी होती है। नर-मादा दोनों में गल के पाम एक-दूसरी जैसी होती है, जिसमें हवा भर कर यह ढाल जैसी आवाज निकालता है। इसका भोजन फल-पूल घास, अनाज और वनस्पति इत्यादि है।

शुतरमुर्ग और रिआ के विपरीत इनमें एक नर एक ही मादा से वार्षिक सम्बन्ध रखता है। यही भी अपने घासल गड्ढे में बनाते हैं, जिन में सात में तरह अण्ड तक होता है। नर आठ मप्ताह तक अंड में होता है।

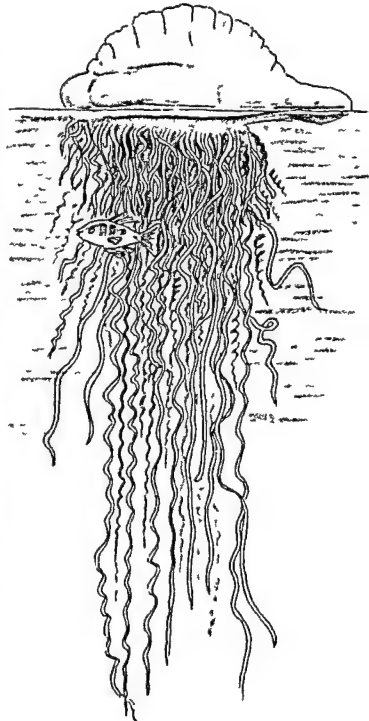
पुर्तगाली मैन-ओ-वार (Portuguese man 'o-war)

फिर्मेलिया (physalia) एक जली फिश (jelly fish) है जो पुर्तगाली मैन-ओ-वार भी कहलाती है यह साइफोजोआ (scyphozoa) वर्ग आर छाते की शक्ल की मछली है जा तर नहीं मक्ती बल्कि पानी में बहती रहती है यह लगभग 2 मीटर व्यास (diameter) की होती है इसका शरीर खाखला आर जली (jelly) की तरह नम होता है, जिसके नीचे मूछे सी लटकी रहती है जिन्हें श्वसनमूल (air sac) या न्यूमटोफोर (pneumatophore) कहते हैं इनकी लम्बाई लगभग 60 फुट होती है यह श्वसनमूल या मूछे सूड का काम करती हैं आर निकट की वस्तुओं को छींच कर उदर में पहुँचा देती हैं परन्तु ये बहुत खतरनाक होती हैं इनके सिर बिच्छू की तरह डक मारते हैं

इस कोमलागी मछली के भयानक श्वसनमूला के नीचे प्रायः एक मछली निवास करती है आर आश्चर्य की बात यह है कि यह सुरक्षित रहती है पुर्तगाली मैन-ओ-वार न तो उस डक मारती है आर न खाने की चेष्टा करती है आर मछली शांतिपूर्वक रहती है, क्योंकि डकयुक्त श्वसनमूला के क्षत्र में अन्य समुद्री जन्तु आने का साहस नहीं करते

मछली इस उपकार का बदला इस प्रकार चुकाती है कि थोड़ी दूर जा कर अपने आकार में कुछ छोटी मछलियाँ पकड़ लाती हैं आर उन्हें स्वयं नहीं खाती बल्कि अपनी मित्र पुर्तगाली मैन-ओ-वार का पश कर देती हैं जब उसका मित्र के उदर में यह शिकार की मछली अधपची हो कर छोटे-छोटे टुकड़ा में बट जाती है तो वह अपना उदरमुख खोलता है आर उसकी मित्र मछली उन टुकड़ों को खा जाती है

यह कमी विचित्र दाम्नी है कि एक मित्र रक्षा करता है ता दूसरा उसके आहार का प्रबन्ध करके अपनी मित्रता का प्रमाण देता है य एम जन्तु है कि उनका एक दूसरे के बिना जीवित रहना ही मुश्किल है यह बात रिक्काड की गई है कि पुर्तगाली मैन-ओ-वार मछली के साथ रहने वाली मछली कभी-भी अलग नहीं रह पाती यदि रहने की कांशिश भी करती है तो उस अन्य बड़ी मछलियाँ तुरंत खा जाती हैं



'पुर्तगाली मैन-ओ वार' एक जैसी गिफ्ट है

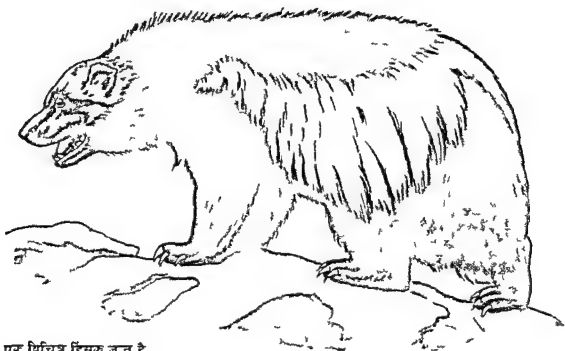
बुद्धिमान वुल्वेराइन (Wolverine)

वुल्वेराइन या ग्लटन (glutton) एक असाधारण हृष्ट-पुष्ट हिंसक पशु है। इसका शरीर भालू की भांति लम्बे और घने वाला है। डंका होता है। यह सभी मस्टेलाइड्स (mustelids) में बड़ा होता है। इसका वजन 20 से 30 किलोग्राम होता है। शरीर की लम्बाई 700-830 मिमी तथा दम की लम्बाई 160-250 मिमी होती है। इसकी उम्र 15-18 वर्ष तक रिकार्ड की गई है। वुल्वेराइनो की सगम-ऋतु (mating season) ग्रीष्म के अंत से शुरू होती है और शीत ऋतु के समाप्त होने या आधे बसन्त तक बच्चा का जन्म हो जाता है।

यह व्यापक रूप से यूरोशिया (Eurasia) के टेगा (Taiga) और टुंड्रा क्षेत्रों और उत्तरी अमेरिका में पाया जाता है। अमेरिकन क्षेत्रों में यह सबसे ज्यादा कनाडा के उत्तरी जंगलों में दिखाई देता है।

वुल्वेराइन कनाडा के उत्तरी जंगल का प्रसिद्ध जानवर है। यह धूर्त, श्रमिक और क्रूर जानवर बहुत ही बुद्धिमान होता है। यद्यपि यह बुलडॉग के बराबर ही होता है किन्तु अपनी चतुरता और शक्ति से हिरन तक को मार देता है। जंगली जानवर इससे डरते हैं, यहां तक कि शेर और भालू भी इससे उचने की काशिश करते हैं। यह बिल्कुल नहीं डरता और अपना काम निकालने के लिए कुछ भी कर गजरता है।

इसके भाजन का भी कुछ न पूछिए, जो सामने पड़ जाए वही इसका भोजन है। भूखा रहना तो यह जानता ही नहीं। चोरी करने में बड़ा माहिर है—जानवर हो या मनुष्य दोनों का भाजन चुरा लता है। प्रजनन-ऋतु (breeding season) के अतिरिक्त वुल्वेराइन अकेले ही जीवन गुजारता है। इसके शिकार का क्षेत्र 1,000 वर्ग किलोमीटर में भी अधिक होता है। दिन हो



वुल्वेराइन एक विचित्र हिंसक जंतु है।

या रात यह हर समय शिकार की खोज में रहता है जंगली जानवरों का पकड़ने वाले बहेलिये बुल्वेराइन से बहुत परेशान रहते हैं यह उनकी जानवर पकड़ने की योजनाएँ निष्फल तो करता ही है साथ ही सामान भी चुरा ले जाता है बहेलिये सदिया के लिए जो खाद्य-सामग्री बचा कर रखते हैं, उस बुल्वेराइन से बचा कर रखना बड़ा मुश्किल हो जाता है

बेचारे बहेलिये यदि जानवरों को पकड़ने के लिए जाल या फंदों की देखभाल करने के लिए जरा बाहर गए तो बुल्वेराइन तुरंत उनके सामान पर छापा मारता है जितना खा सकता है खा जाता है कुछ चुरा कर साथ ले जाता है और अवसर मिलता है तो काफी सामान बर्बाद कर देता है अकसर ऐसी घटनाएँ भी देखने को मिलती हैं जिनमें एक बुल्वेराइन ने कई दिनों तक मेहनत करके भारी लट्ठा से रक्षित खाद्य-भण्डार को

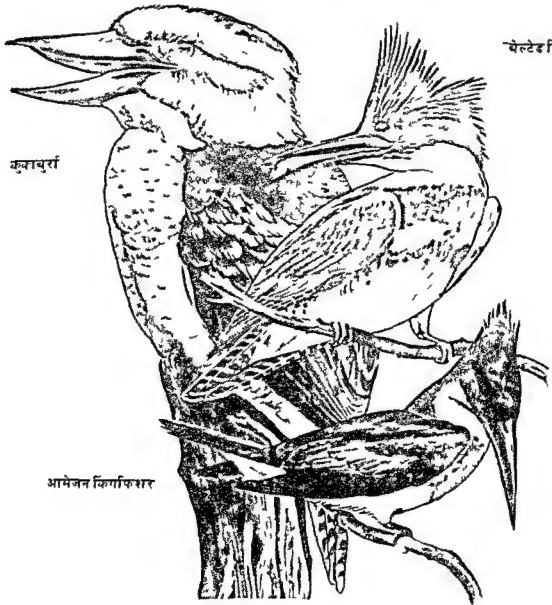
बर्बाद कर दिया था अपने सत्स गुना भारी लट्ठा का घसीट कर रास्ता बनाया और जब एक फट माटा लट्ठा नहीं हटा तो उसे चबा ही लिया यह अपनी हार तो मानता ही नहीं और उस समय तक कोशिश करता है जब तक कि सफल नहीं हो जाता

कोई-कोई बुल्वेराइन तो इतना अनुभवी और बुद्धिमान होता है कि बहेलियों के हर कार्यक्रम पर दृष्टि रखता है जाल और फंदे के निरीक्षण के समय चुपके-चुपके पीछे लगा सब कुछ देखता रहता है जब बहेलिया चला जाता है तो यह जाल और फंदा में लगा भोजन खा जाता है और साथ ही अपनी होशियारी में जाल और फंदों में फंसने में भी बचा रहता है और यदि गलती से कभी फंदे में फंस कर उसकी जंगली जल्मी हो जाती है तो फिर उसके क्रोध का कुछ न पछिड़े—वह फंदे को ही उठा कर कहीं नदी या नाले में फेंक देता है या उसे जमीन खोद कर गाड़ देता है

किंगफिशर (Kingfisher)

विश्व में किंगफिशर की लगभग 80 जातियाँ (species) हैं। इसका गण कोरेसीफामिस तथा परिवार ऐलमोडिनाइडी है। इनमें से अधिकांश उष्णकटिबन्धीय प्रदेशों में और खासतौर पर दक्षिणी प्रशान्त महासागर के द्वीपों में पाई जाती हैं। किंगफिशरों के परिवार में सबसे प्रसिद्ध आग वडी

आस्ट्रेलिया की कूकाबुरा (kookaburra), या लॉफिंग जैककॉस (laughing jackass) हैं, जिसकी लम्बाई 38-40 सेमी होती है। ये चिड़िया प्रायः सुन्दर रंगों की होती हैं। भारतीय किंगफिशरों में हम पाइंड किंगफिशर के बारे में बताएँगे। यह चिड़िया मना से कुछ बड़ी और कूबतर से कुछ



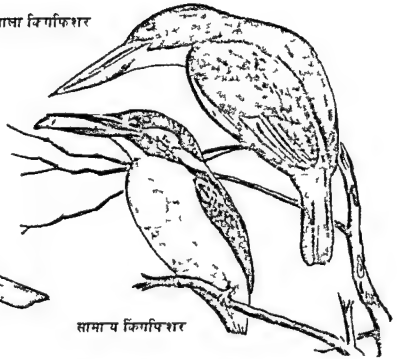
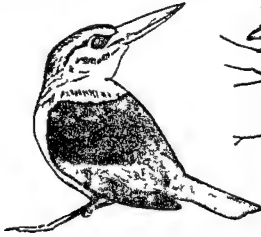
ब्लैटेड किंगफिशर

कूकाबुरा

आमेजन किंगफिशर

सफेद गले वाला किंगफिशर

भूरे सिर वाला किंगफिशर



सामान्य किंगफिशर

छाटी हाती ह इस पर चिन्तिया आर काली धारिया पाइ जाती ह चोच कटार क आकार की आर काफी मजबूत भी हाती ह उड़त समय चिरुक-चिरुक की मधुर आवाज निकालती ह पानी क आसपास भारत म सभी जगह पाइ जाती ह इसका मछली पकड़न का ढंग बड़ा विचित्र ह आर इमीलिए इस किंगफिशर कहा जाता ह जब इस मछली पकड़नी हाती ह तो यह पानी म लगभग 30 फुट ऊपर पर ख थामे हुए मडराती ह आर जम ही मछली इसकी सीमा मे आती ह दाना पर फला कर मछली पर झपटती ह मछली पकड़

कर यह किसी ऊँची जगह या चट्टान पर बैठ जाती ह आर उमे मार कर निगल जाती ह इसकी नीडन-ऋतु अक्टूबर म मई क बीच होती हे मादा पाच या छ अण्ड देती ह नर-मादा दोना ही घासला बनाने म एक दूसरे की मदद करते ह यह घासला किसी जलधारा या खाई क किनारे बनाई गइ क्षतिज मुरग की तरह होता ह इस मुरग के अन्त मे अंड-कक्ष होता ह, जिसमे पाच या छ सफेद अंड हात ह नर-मादा अण्ड मन आर बच्चो क पालन-पोषण मे भी एक-दूसर क सहायीगी होत ह।

बया (Weaver bird)

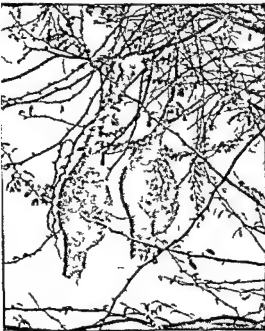
प्लामाइनी प्रजाति का यह छाटा-सा पक्षी घरन् गाग्या म मिलना- जलता हाता ह इसका रंग भूरा गेहूआ हाता ह ऊपर गहरी धारिया आर नीच का हिस्सा सफेद गेहूआ हाता ह इसकी दम छोटी चाड़े मिर वाली शकरीपी आर काफी मजबूत हाती ह भारत म सभी जगह पाया जाता ह इसकी तीन प्रजातिया हाती ह

आपने बबूल क वक्ष या पानी पर एक ताड़ क वक्ष पर रमायनशाला म प्रयुक्त हान वाल रिटॉट (retort) की शकल क घासल देख हाए य विचित्र घासले इसी चालाक पक्षी क बनाए हए होत ह

बरमात का मामम शर हात ही यह पक्षी घासला बनान लगत ह घासला बनान का काम केवल नर

करता ह अपन-अपन घासल बनान म इनकी परी टाली लगी रहती ह चू-चू करत पस पडफडाते हुए य अपने काम म लगे रहत ह

बया घासला बनान की कला को खूब जानता ह वह पहल किमी मजबूत टहनी क चांग आर चिथड आर धाग इत्यादि लपट कर एक आधार बना लेता ह फिर उसम लटकत हुए धागा या टहनिया का आडा जाड कर फदा-सा बनाता ह इस प्रकार वह घासल का ढाचा तयार कर लता ह ढाचा बनन के बाद फदा क ऊपर एक दीवार बना कर चांग आर म बद कर दता ह अब नीचे की आर दा कमर बनाता ह, जिसम एक अण्ड-वक्ष हाता ह, जा बद रखा जाता ह आर दूसरा इसक वछ ऊपर हाता ह जिसमे बाहर आने-जान क



बयो के घासले बयूस ताड़ आदि वक्षो की धारिया मे रिटॉट की तरह सटकेते हुए दिखाई देते हैं ये अपने घासल प्राय उन छेत्तो क करीब बनाते हैं जहा उहे अनाज के दाने आसानी से मिल जाए

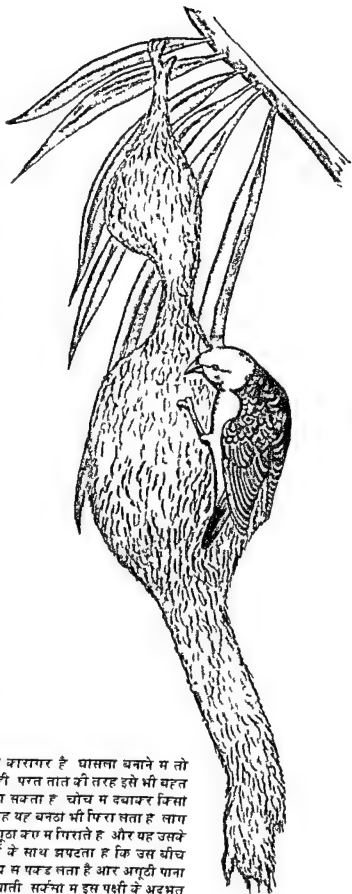
बयूस के एउ दक्ष पर बया की मौतानी



लिए द्वार होता है।

जब घामला तयारी पर होता है तो मादाएं आना शुरू होती हैं। जा घामला बनने के दौरान दर रहती थी यह प्रजनन-कृत होती है और नर इन दिनों घामला पर आकषक दिखाई देते हैं और मादाओं के आम पास मड़राते हुए प्रेम प्रदर्शन करते हैं। नरकन मादाएं इनकी आर काइ ध्यान नहीं देती व बारी-बारी में सभी घामला में जाकर उनकी अच्छी तरह जांच करती हैं और मताप हो जान पर ही किसी घामल का पसंद करती हैं जिस मादा का जा घामला पसंद आ जाता है उसी में वह अपना आमन जमा देती है घामल का मालिक नर समझ जाता है कि उसका मादा ने पति के रूप में स्वीकार कर लिया है अब व दाना पात-पत्नी के रूप में रहने लगते हैं। पति घामले का बाकी काम पूरा करता है और पत्नी अण्ड-कक्ष का आवश्यकतानुसार ठीक करती है। घामला चिन्कल तयार हो जान पर पत्नी अण्ड पर बैठ जाती है नर के पास अब काइ काम नहीं होता, इसलिए वह किसी करीब की ही डाली पर दूसरा घामला बनाने में लग जाता है। शायद उस बयार बैठना पसंद ही नहीं है जब घामला तयारी पर होता है तो काइ दूसरी मादा वहां आकर आमन जमा लेती है और यह उसकी दूसरी पत्नी होती है नर तीन या चार घामल बनाता है और इस प्रकार उसकी तीन या चार पत्नियां होती हैं।

आप साचत होग कि क्या अपने पहल ही प्रजनन-काल में इतना जटिल और मन्दर घामला कैसे बना लेता है जवाक उस किसी प्रकार का प्रागक्षणा नहीं मिलता और न ही माता-पिता कुछ निसात है वास्तव में एक जाति हमशा एक ही तरह का घामला बनाती है जिसकी प्रणना उस सहज वात्त (instinct) में मिलती है जा वशानुगत् हाकर आन वाली पीढ़िया तक चलती रहती है।

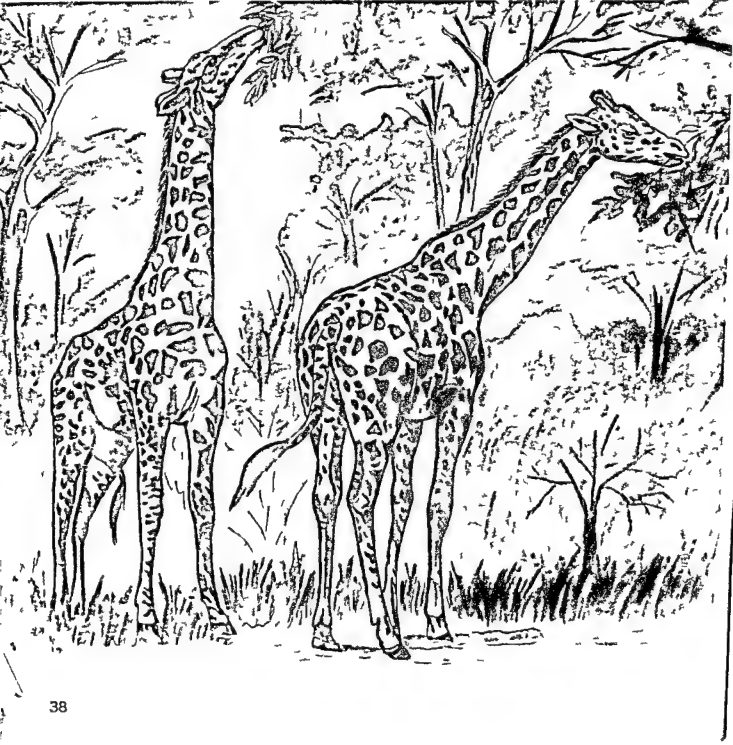


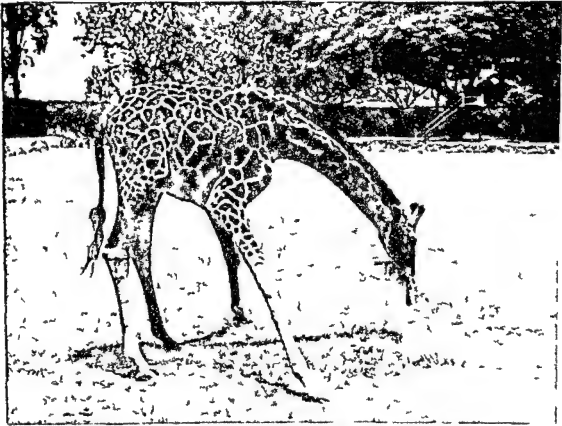
क्या एक कुशल कारागर है घामला बनाने में तो इसका जवाब नहीं परंतु तात की तरह इसे भी बहुत कुछ सिखाया जा सकता है। चोंच में दबाकर किसी पहलवान की तरह यह बगडा भी पिरा लेता है। लाग इस दिखाकर अण्डा कर में गिराते हैं और वह उसके पाछ इतना पुर्ती के साथ झपटता है कि उस चींच शस्त में ही चांच में पकड़ लेता है और अण्डी पाना तक नहीं पहुच पाती। सर्वसा में इस पक्षी के अद्भुत करतब भा बरान का मिलते हैं।

जिराफ (Giraffe)

जिराफ ससार का सबसे ऊँचा जीवित स्तनपायी जानवर है जो अब केवल उष्णकटिबंधीय घास के मैदानों और अफ्रीका में सहारा के दक्षिणी रेगिस्तानी क्षेत्रों में पाया जाता है। आमतौर पर इसकी ऊँचाई

5.5 मीटर होती है, परंतु कुछ जिराफ 6.09 मीटर ऊँचे भी देखे गए हैं। कुछ शिकारियों ने 7 मीटर ऊँचे नर जिराफों को मारने का भी दावा किया है, परंतु इसका कोई ठोस सबूत नहीं मिलता।





जिराफ घास चरने या पानी पीने के लिए अपनी अगली टांगों को मोड़ लेता है

लम्बी गर्दन और लम्बी टांगें तथा धूप-छांव की तरह शरीर पर पड़े रंगीन डिजाइनों ने इस जन्तु को बड़ा विचित्र बना दिया है। नर और मादा दोनों के माथे पर त्वचा से ढके दो सींग होते हैं। घोंघे की भांति इसके पार्श्वगुल (lateral toes) नहीं होतीं। पूछ पर वाल होते हैं। जीभ (tongue) लचीली और बहुत पतली होती है, जिसकी लम्बाई 45 सेमी होती है। यह अकापी (okapi) तथा हिरन जाति का होते हुए भी इतना विशालकाय कैसे बन गया जबकि अन्य स्तनपायी जानवरों की भांति इसकी गर्दन में भी सात ग्रीवी कशेरुका (vertebrae) होती है। लेमार्क (Lamarck) का विचार है कि जिराफ वृक्षों की पत्तियां खाने के लिए अपनी गर्दन बराबर ऊंची करने की चेष्टा करता रहा, परिणामस्वरूप गर्दन की कशेरुका की लम्बाई बढ़ गई और जिराफ एक अद्भुत जानवर बन गया।

जिराफ प्रायः वृक्षों की पत्तियां खाता है। उसकी लम्बी

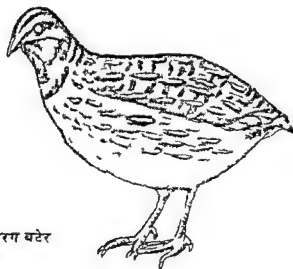
गर्दन बबूल और माइमोसा (mimosa) प्रजाति के वृक्षों की ऊंची-से ऊंची पत्तियों को तोड़कर खाने में सहायक सिद्ध होती है। जिराफ को बहुत अधिक भोजन की आवश्यकता पड़ती है क्योंकि इसकी आत की लम्बाई 270 फुट (82.29 मी.) होती है।

वृक्षों में खड़ा हुआ जिराफ दिखाई नहीं देता। बिल्कुल अदृश्य हो जाना इसका अद्भुत लक्षण है। घास चरने या पानी पीने के लिए यह अपनी अगली टांगों को मोड़ लेता है। ऊट की भांति यह काफी समय तक बिना पानी पिये रह सकता है। यह 30 मील (48.29 किमी.) प्रति घंटे की रफ्तार से दौड़ता है और आश्चर्य की बात यह है कि कोई आवाज नहीं होती। दुश्मन पर अपनी पिछली टांगों से कड़ी चोट करता है।

मादा जिराफ एक बार में एक ही बच्चा देती है। बच्चा चौदह महीने गर्भ में रहता है। नवजात जिराफ की ऊंचाई 2 मीटर होती है।

बहुपतिका चिडिया— सारंग बटेर

(Polyandrous bird— Bustard quail)



सारंग बटेर

चिडिया में प्रायः नर ही अधिक सुन्दर होते हैं और मादा का अपनी ओर आकर्षित करते हैं मादा को हार्मिल करने के लिए प्रतिद्वन्द्वी नरों से घोर युद्ध करते हैं परन्तु टर्नीमिडी परिवार की सारंग बटेर (बस्टर्ड क्वेल) इसका विपरीत अनाखी ही चिडिया है इनमें नर की अपेक्षा मादा बड़ी और अधिक रंग-विरगी होती है।

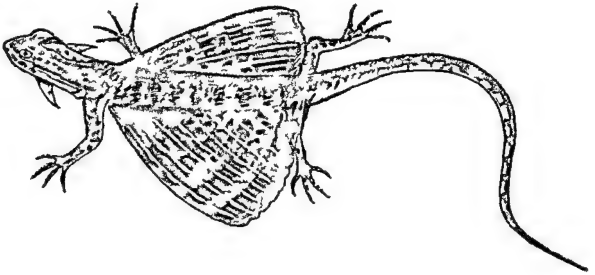
मादा बड़ी चतुर होती है वह नरों के साथ बड़ी दूर तक अनुरजन क्रियाएँ करके उनका मर्दा कर लेती है नर को अपना बचाने के लिए अन्य मादाओं के साथ झगड़ा भी करती है उन्हें डराने-धमकाने तथा नरों का अपनी ओर आकर्षित करने के लिए ढोल जैसी भारी ड-र-र-र की आवाज करती रहती है और आखिर मनपसन्द नर का किसी न किसी प्रकार हासिल कर लेती है अब दाना कुछ समय तक पति-पत्नी के रूप में रहते हैं लेकिन मादा बहुत ज़ेबफा होती है अण्ड दान के पश्चात् पति की विल्कुल चिन्ता नहीं करती

और उस छाड़कर नये प्रेमिया की तलाश में निकल जाती है बेचारा नर अकला रह जाता है अब अण्ड सने और बच्चों के पालन-पोषण की जिम्मेदारी उसी की होती है वह इस अपना कर्तव्य समझ कर बड़ी खूबी और लगन के साथ निभाता है

मादा का अपने पति या अण्ड-बच्चों की कोई चिन्ता नहीं होती वह सब कुछ भुला कर किसी दूसरे नर को अपनी ओर आकर्षित कर लेती है यही हाल दूसरे पति का भी होता है वह भी पहले नर की भाँति बाद में अकला ही अण्ड मेंता है और बच्चों की परवरिश करता है और मादा तीसरे पति की तलाश में निकल जाती है इस प्रकार एक के बाद एक कई नर मादा में नाता जोड़ते हैं लेकिन उल्लेखनीय बात यह है कि एक समय में मादा के पास एक ही नर रहता है इनकी प्रजनन-शक्तु काफी समय तक रहती है

बहुपतित्वश्रील चिडिया में चात्रत चहा (पण्टड म्नाइप) और पिह (जकाना) की दा जातिया भी हैं।

उड़नेवाली छिपकली (Flying dragon)



मद्रास, मलाया प्रायद्वीप, जावा, सुमात्रा तथा बोर्नियो द्वीपों के घने जंगलों में उड़नेवाली छिपकलिया (flying dragon 'Draco melanopogon') पाई जाती है। इनकी लम्बाई लगभग 25-4 सेमी (10 इंच) होती है और पूछ की लम्बाई 5 इंच होती है। इन छिपकलियों का शरीर गहरा भूरा होता है, जिस पर काले धब्बे तथा धारिया होती हैं तथा पंख गहरे नारंगी रंग के होते हैं, उनमें भी कई-कई काली धारिया होती हैं। इनकी पसलियां से जुड़ी हुई झिल्ली फैलने पर उनके लिए पंराशूट जैसा काम करती है। ये उड़ते-उड़ते वायु में ही पतंगों को पकड़ लेती हैं और एक वृक्ष से दूसरे पर आसानी से पहुँच जाती हैं। इस जाति की छिपकलिया 15 मीटर (50 फुट) से भी अधिक ऊँचाई तक वायु में उड़ती देखी गई है।

उड़ने वाली छिपकलियों में पिछली 6-7 पसलियां धड़ के बाहर दोनों ओर त्वचा से बाहर निकली रहती हैं और इन पसलियों के बीच की झिल्ली उड़ते समय पंराशूट की तरह फैल जाती है परंतु विश्राम करते समय इनकी त्वचा और पसलियां कागज के जापानी पंख की तरह गढ़न और पीठ के दोनों ओर सिकुड़ जाती हैं। चमगादड़ तथा उड़ने वाली छिपकली में विशाल अंतर यह है कि जहाँ चमगादड़ों में हाथ पंख के रूप में परिवर्तित हो गए हैं, वहाँ इनमें फैलती हुई झिल्ली को साधकर पसलियां उड़ने में मदद देती हैं।

तितली जैसा रंगीन पंख होने के कारण इनका शत्रु इन्हें नहीं देख पाता और ये आसानी से रंग-धरंगे फूला में छुप जाती हैं।

सामान्य ग्रे हॉर्नबिल (धनेश) (Common grey hornbil)

ब्यूसेरोटाइडी (bucerotidae) कुल का पक्षी जो प्रायः अफ्रीका और एशिया में पाया जाता है। चिल के आकार का एक भट्ठा परतु विचित्र पक्षी है जिसका

रंग भूरा-ग्रे होता है। इसकी अनाखी चाँच काफी बड़ी मुड़ी हुई और काली तथा सफेद होती है। चोंच के ऊपर एक विशेष टोपी-सी होती है। मादा में यह टोपी

नर हॉर्नबिल अपनी मादा को भोजन लाकर देता है।



अफ्रीका और एशिया का विचित्र पक्षी हॉर्नबिल (धनेश)



अपक्षाकत छाटी हाती ह इसकी दम लम्बी हाती ह मालावार, राजस्थान क कुछ क्षेत्रा आर असम का छोटकर भारत म सभी जगह पाया जाता ह यह एक पड़ो पर निवास करन वाला पक्षी ह आर गाव क आसपास या सड़क क किनारे अजीर घरगद आर पीपल क वक्षा पर रखा जाता ह इसकी क-क-की जमी कड़कड़ाहट आर चहचहाट बड़ी तेज होती ह

इस पक्षी क अण्ड दन तथा बच्चा क पालन-पोषण का तरीका बड़ा अनोखा जाना ह प्रजनन-ऋतु शुरू होते ही प्रदर्शन तथा अंतरजी क्रियाआ तथा जाड़ा बाधने क समागहा क पश्चान मादा रूमी वृक्ष के तन क खाखले हिम्म म जा कर बठ जाती ह जहा वह दा या तीन अण्ड दती = नर मिटटी लाता ह आर मादा उस अपनी वाट्रा (नीट) म मला कर सीमट जमा पदाय तयार कर लती ह अदर बठ ही बठ वह अपनी चाच का रूनी क रूप म इस्तमाल करक इस सीमण्ट म प्रवेश द्वार बंद कर दती ह बवल एक दरार-सी छोड़ दती ह ताकि नर उभम म उस भाजन पहचा सक टम काम म दा-तीन दिन का समय लगता ह प्रवेश-द्वार का प्लास्टर इतना मजबुत जाना ह कि

उसका काइ भी दुश्मन आसानी से घोंसले की दीवार तोड़ कर अदर नहीं जा सकना

मादा आराम से उस समय तक अदर ही रहती ह जब तक कि बच्चे अण्डा से बाहर निकल कर दस-पन्द्रह दिन के नहीं हो जात इस दौरान नर अपना कतव्य निभाता ह, अपनी पत्नी के खाने के लिए फल, बड़ कीड़े, छिपकली आर चूहे आदि लाकर दता ह खुद अपना पेट भरन आर मादा क लिए भाजन जुटान क लिए उसे बहुत मेहनत करनी पड़ती ह इस कारण वह काफी दुबला आर कमजोर हो जाता ह मादा कय दिन आराम से व्यतीत हात ह, वह स्वस्थ आर माटी हो जाती ह

अण्डा म बच्चे निकलने क लगभग पन्द्रह दिन पश्चात् मादा धीर- धीरे प्रवेश-द्वार की दीवार तोड़ कर बाहर आ जाती ह नर-मादा बच्चा की सुरक्षा क लिए दीवार की फिर स मरम्मत कर लते ह अब दोनों ही उस समय तक अपन बच्चा का पालन-पोषण करते ह, जब तक व अपनी रक्षा स्वय करन के योग्य नहीं हो जात

स्लॉथ (Sloth)

दो उगलियो वाला स्लॉथ

तीन उगलियो वाला स्लॉथ



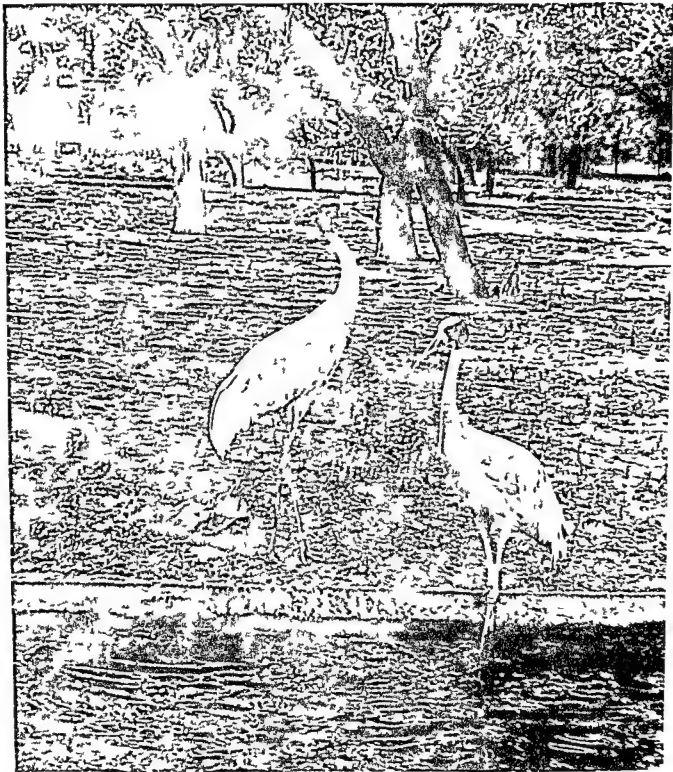
स्लॉथ शकल-सरत ओर स्वभाव मे एक बिल्कुल ही विचित्र स्तनपायी ह जो अमेरिका के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रो म पाया जाता हे य दो किस्म के हाते ह—दो उगलिया वाले स्लॉथ जिनके अगल परा म दो-दो उगलिया आर पिछले परो म तीन-तीन उगलिया हाती ह तीन उगलिया वाले स्लॉथ, जिनके चारा परो मे तीन-तीन उगलिया हाती ह दोना किस्म के स्लॉथो मे बाल लम्बे, मोटे ओर घने हात ह जिनमे एक हरी-सी चमक हाती हे दो उगलियो वाले स्लॉथ सभी प्रकार के फल-फूल ओर पत्तिया खाते ह जबकि तीन उगलियो वाल स्लॉथ केवल सक्कापया (cecropia) वक्ष की पत्तिया पर ही गुजारा करत हें

यह बड़ा सुस्त जानवर ह तथा अपना समस्त जीवन वृक्षो पर ही गुजार देता ह स्लॉथ डाल पर उल्टा लटका हुआ माता रहता ह आर उल्टा लटकता हुआ ही बहुत धीरे-धीरे एक डाल स दूसरी पर जाता ह फल-फल आर पत्तिया म ही अपना पेट भर लेता हे, पानी पीने के लिए भी वक्ष म नही उतरता यदि आप

इसका वृक्ष म उतार कर जमीन पर डाल द ता यह हाथ-पर फलाकर चित लेट जाता है आर उठन या भागन की बिल्कुल कोशिश नही करता इसकी यह हालत बड़ी हास्यजनक हाती हे

इतना आलसी जीव आज भी जगलो मे जीवित हे शायद इसलिए कि इसक हर बाल इसको पत्तिया म छूपा लेते हैं ओर शत्रु आसानी से देख नही पाता इसके बाला के हर रंग का एक ओर भी कारण ह—यह पेड़ पर उल्टा लटका रहता ह बपा के पानी मे लगातार भीगने मे वाला म नन्ह-नन्हें पांछ उग आत है ओर यह एकमात्र ऐसा जीव ह जो अपने शरीर पर ही बगीचा-सा लगा लता ह

स्लॉथ थलीय स्तनपायी जीवो म सबसे सुस्त रफतार जीव हे भूमि पर इसकी आमत रफतार प्रति मिनट 6 से 8 फुट (1.83 से 2.44 मी) के बीच हाती हे वृक्षो पर इसकी रफतार अवश्य कुछ तज हाती ह जिनका अनुमानित औसत 15 फुट (4.57 मी) प्रति मिनट हाता ह



मुगल बादशाह जहांगीर ने सारसा का विशेष अध्ययन किया था और यह इनके दाम्पत्य प्रेम से विशेष रूप से प्रभावित हुआ था यदि इनके जोड़े में से एक की मृत्यु हो जाती है तो दूसरा भी खाना-पीना छोड़ देता है और अधिक दिना तक यह जीवित नहीं रह पाता

सबसे बड़ा भारतीय पक्षी सारस क्रेन (Sarus crane)

भारतीय बड़े पक्षियों में ग्रइफार्मिस (gruiformes) गण के और ग्रइडी (gruidae) परिवार के सारस क्रेन का सबसे बड़ा कहा जा सकता है। यह पक्षी ऊँचाई में चार-पाँच फुट यानी मनुष्य के बराबर होता है। इसका रंग ग्रे होता है, पर तथा सिर लाल रंग के आर पर रहित होते हैं। नर-मादा लगभग एक जमे दिखाई देते हैं। उत्तरी और केन्द्रीय भारत में खेती या दलदल के आस-पास या फिर अधिक पानी वाले खुले मैदानों में पाया जाता है। पक्षी को धीरे-धीरे लयबद्ध रूप में फड़फड़ा कर उड़ता है।

आमतौर पर इसका जोड़ा हमेशा एक दूसरे के साथ रहता है। कुछ जगहों पर एक-दो वच्चों के साथ भी देखा गया है। इनमें एक दूसरे के प्रति गहरा प्रेम होता है। पति-पत्नी का यह आदर्श प्रेम देखकर लोग इनको चिक्कल नहीं बताते और इनकी सुरक्षा का ध्यान रखते हैं। ये पालतू पक्षियों की भाँति मनुष्य के स्वभाव का समझते हैं इसलिए मनुष्य से डर कर नहीं भागते। प्रजनन-काल में इन पक्षियों में जैसे जीवन की नई लहर-सी दाँड जाती है। इनके जोड़े बड़े सुन्दर नृत्य करते हैं। पक्षी को उठा कर आनंद से झूमते, इठलाते, उछलते-कूदते एक दूसरे के गिर्द घूम-घूम कर अपना प्रेम प्रदर्शित करते हैं। कभी-कभी तो एक दूसरे के सामने झुक कर इस प्रकार अभिवादन करते हैं मानो कह रहे हों—'हुजूर आपके लिए तो जान हाजिर है'। इनका भोजन मुख्य रूप से वनस्पति पदार्थ, अनाज और कीड़े-मकोड़े हैं। इनकी नींदन-ऋतु जुलाई से



सारस का मुख्य भोजन अनाज और कीड़े-मकोड़े हैं।

दिसम्बर है, और ये अपनी घामला दलदल या धान के खेत के बीच में सरकण्डो तथा तिनका द्वारा बनाते हैं, जो एक बड़े पिण्ड के रूप में होता है। घोंसले में दो अण्ड होते हैं। नर-मादा दोनों ही घोंसले और अण्डों-वच्चों की रखवाली करते हैं और किसी जानवर का करीब नहीं आने देते।

विचित्र स्तनपायी - एकिडना और बत्तखचोचा

आस्ट्रेलिया एवं अमा दश है जहाँ समार में मवम प्राचीन और विचित्र जन्तु किसी प्रकार उच रह गए हैं जब पृथ्वी पर प्राणियों का विकास हो रहा था य विकास के माग पर ज्यादा आग नहीं बढ़ पाए इमाने इनमें कुछ लक्षण ता स्तनपायी जीवा के समान पाए जाते हैं और कुछ मरीसुप और पक्षियों के इन विचित्र अंडा देने वाले स्तनपायी जीवा में एकिडना और बत्तखचोचा जाते हैं

स्तनपायियों का तीन उपवर्गों में विभक्त किया गया है एकिडना और बत्तखचोचा उपवर्ग प्राटोथेरिया (prototheria) के जन्तु हैं जिसमें प्रारम्भिक स्तनपायी आते हैं स्तनपायियों का विकास मरीसुप से हुआ है इसलिए इस समूह के जन्तुओं में मरीसुप के लक्षण भी पाए जाते हैं - य अण्डे देने हैं नरों में वषण उदरगद्दा में ही स्थित होते हैं स्तनपायियों की भाँति इस उपवर्ग के जन्तुओं में स्तन ग्रंथियाँ होती हैं परन्तु इनमें विकसित स्तनपायियों की भाँति चूँचक नहीं होते अण्डों में उन्नच निकलने के बाद माँ का दूध पीते हैं शरीर पर बाल भी पाए जाते हैं

कटीला चींटीखोर या एकिडना (Spiny anteater or Echidna)

एकिडना 45 सेंमी लम्बा एक विचित्र स्तनपायी है जो आस्ट्रेलिया न्यूगिनी तथा उनके निकटवर्ती द्वीपों में पाया जाता है इसकी पीठ पर पीले काटे हात हैं जिनका रंग भिन्न पर सिला होता है काँटों के बीच-बीच में बाल भी होते हैं पेट पर काँट नहीं बल बाल ही पाए जाते हैं दाँग छोटी तथा नाखून मजबूत और तंज होते हैं यह अपने तंज नाखूनों से मृत्त जमीन को भी बड़ी तंजी से खाद डालता है पिछली दाँगों की उर्गलियाँ चलते समय बाहर की ओर उल्टी और अगले पर की सामने की मड़ी होती है इसकी जीभ लम्बी होती है तथा बाहरी कान नहीं होते

एकिडना का मुख्य भोजन चींटियाँ हैं इसकी जीभ चिपचिपी होती है, जो इसके लिए बहुत उपयोगी है जीभ निकालते ही सकड़ों चींटियाँ उस पर चिपक जाती हैं

इस अदभुत स्तनपायी की मादा अण्डे देती है लेकिन



कटीला चींटीखोर या एकिडना

अपने अण्ड किसी घोंसले में नहीं रखती बल्कि इन अण्डों का वह अपने शरीर में बनी एक थली में रख लेती है वही समय आन पर बच्चा निकलता है बच्चा कई सप्ताह तक उस थली में बंद रहता है, तत्पश्चात् मादा उसे किसी सुरक्षित जगह रख देती है जहाँ कुछ समय पश्चात् वह चलने-फिरने के योग्य हो जाता है इसके शरीर के काटे देखकर दुश्मन इस पर आक्रमण करने से हिचकिचाता है परन्तु एकिडना स्वयं भी अपनी रक्षा करना जानता है, खतरा महसूस होते ही लिपटकर गोल हो जाता है और देखने में एक कटीला-पाधा नजर आने लगता है इसके शत्रु धोखा खा जाते हैं

बत्तखचोंचा या प्लेटीपस (Duck-billed or platypus)

'डकबिल' या 'बत्तखचोंचा' जिसे 'प्लेटीपस' भी कहते हैं, पूर्वी आस्ट्रेलिया और टस्मानिया में नदियों, झीलों तथा तालाबों के किनारे पाया जाता है इसके शरीर की लम्बाई 50.8 सेमी (20 इंच) होती है 6.35 सेमी (2½ इंच) लम्बी और 5.08 सेमी (2 इंच) चौड़ी बत्तख जैसी चोंच तथा पेट की उगलिया

के बीच में झिल्ली होती है, जिससे तेरने में मदद मिलती है

यह अपना बिल पानी के किनारे बनाता है, जिसकी लम्बाई 15.24 मी (50 फुट) तक होती है बिल के प्रायः दो दरवाजे होते हैं—एक पानी के भीतर और दूसरा जमीन के ऊपर जो घास-फूस और पत्तियों से ढका रहता है बिल के अंतिम सिरे पर एक छोटी-सी कोठरी यानी अण्ड-कक्ष भी होता है जिसमें बिछी हुई घास पर दो या तीन अण्डे रखे होते हैं अपने दृष्टमना को धाखा देने के लिए यह अपने बिल में नकली सुरंगें भी बना लेता है

यह अनाधारण प्राचीन स्तनपायी रात में, बत्तख की तरह अपनी चौड़ी चोंच से नदी की मिट्टी और बाल को कुरेद-कुरेद कर कीड़े-मकोड़े, सीपी और घाघे आदि खाता है

अजीब बात यह है कि बचपन में बत्तखचोंचा के छोटे-छोटे दात होते हैं, जो जवान होने से पूर्व ही टूट जाते हैं बच्चे जब अण्डों से निकलते हैं तो मादा उनको अपनी दुम से पेट पर चिपकाकर दूध पिलाती है इन जन्तुओं में स्तन नहीं होते बल्कि मादा के पेट पर बारीक छेद होते हैं, जिनसे दूध निकलता है

इन विचित्र जन्तुओं के शरीर में मल और मूत्र को बाहर निकालने के लिए एक ही रास्ता होता है, इसीलिए ये एकाछिदी कहलाते हैं



बत्तखचोंचा या प्लेटीपस

परजीवी कुक्कू (Cuckoo) कोयल और पपीहा

'कोयल आर पपीहा कुक्कू परिवार क मुख्य 'परजीवी' ह परजीवी इनको इसलिए कहा जाता है क्योंकि य अपना घोंसला नहीं बनाते आर बेचारे किसी दूसरे पक्षी क बने बनाए घासले में अण्डे द आते ह खद किसी झण्ट में नहीं पड़त अण्डा आर बच्चों की देखभाल की जिम्मेदारी भी उन्हीं पर छोड़ आते ह

कोयल यह पक्षी घरल कावे स मिलता-जुलता लेकिन कुछ दुबला हाता ह आर इसकी दुम भी लम्बी होती ह नर का रंग चमकीला काला हाता ह चाच

पीली-हरी आर आख गहरी लाल हाती ह मादा का रंग भूरा हाता ह उमक शरीर पर सफेद चिह्निया आर धारिया होती ह यह पक्षी भारत में सभी जगह पाया जाता ह

गमी में कोयल की कू-कू-कू की मधुर आवाज से आप परिचित होंग यह मधुर आवाज नर-कोयल की होती ह, जो मादा का अपनी आर आकर्षित करती ह मादा कोयल की आवाज मधुर नहीं हाती जाड़ों में य पक्षी खामाश ही रहते ह



सामान्य कुक्कू



पपीहा

इनकी प्रजनन-ऋतु कावा क अनुसार अप्रैल स अगस्त तक चलती ह। यह पक्षी बहुत चालाक हाता ह। मादा कायल अपन अंडे घरेलू या जंगली कावा क घामला म रख आती ह। एक कावे क घामल म कायल क तरह अण्डे तक पाए गए हैं। कावे उनका अपने ही अण्डे समझ कर सते हैं और बच्चों का पालन-पापण भी खुशी से करते ह और कोयल मज मे आजाद घूमती ह।

पपीहा यह पक्षी कबूतर के आकार का, लेकिन कुछ दबला-पतला होता है। इसकी दुम लम्बी हाती ह। इसका रंग ऊपर से ग्रे तथा नीचे से सफेद हाता ह जिस पर भूरी धारिया पड़ी होती हैं, दुम भी धारीदार हाती ह। नर-मादा मे कोई विशेष अन्तर नहीं होता। भारत मे सभी जगह पाया जाता ह। गर्मी का मौसम शुरू होते ही शोर मचाने लगता ह। अग्रजों के अनुसार यह पक्षी बड़ी तेज आवाज म पाच-छह बार चन-फीवर, चन-फीवर बोलता ह। इसकी आवाज को हिंदी म

पी-कहा (मेरा प्रियतम कहा ह) और मराठी म पाओम-आला (पानी बरसने वाला ह) समझा जाता ह। इसकी आवाज शुरू म आहिस्ता आर फिर तेज हाती जाती ह। कुछ दूर क लिए इसकी आवाज बिल्कुल बंद हो जाती ह। चादनी रात मे भी इसकी आवाज सुनाई देती ह। सदिआ मे इस पक्षी की आवाज सुनाई नहीं देती।

इनके अण्डे देने तथा बच्चा क पालन-पापण का मामम माच से जून ठंडाईडस बेक्लर क अनुसार होता ह। पपीहा भी कोयल की तरह चतुर आर धोखा देने मे दक्ष होता ह। मादा पपीहा अपना अण्डा बक्लर क घासल मे दे आती ह आर इसकी चालाकी ता देखिए अपने अण्डे के लिए जगह बनाने के लिए उस बच्चा का एक अण्डा ही निकाल देती ह, परपोषी नर आर मादा ही इनके अण्डा आर बच्चों की देखभाल करते ह।



ससार की सबसे बड़ी छिपकली— कमोडो ड्रेगन (Komodo dragon)

कमोडो ड्रेगन (komodo dragon) ससार की सबसे बड़ी छिपकली (lizard) है, जो इंडोनेशिया के कोमोडो, रिट्जा, पाडार और फ्लोरस द्वीपों में पाई जाती है। यह छिपकली जाति के जीवों में सबसे दीर्घकाय होती है। इसके वयस्क नरों की आसत लम्बाई 3 मीटर और वजन 79-91 किग्रा होता है। कमोडो ड्रेगन की लम्बी लचीली गर्दन और चिमटे की तरह फटी लपलपाती हुई लम्बी जीभ, भारी और भद्दा शरीर दशक के रागट खंड कर देता है। द्वीप-समूह के आदिवासी इस भयंकर छिपकली का

जिक्र किया करते थे परंतु लोगों को विश्वास नहीं होता था। वैज्ञानिकों ने इस दीर्घकाय छिपकली को सर्वप्रथम सन् 1914 में देखा।

यह जन्तु बड़ा शक्तिशाली और भयंकर होता है, जंगलों में पाए जाने वाले जंगली सूअरों और हिरनों का शिकार करता है।

एक विशालकाय नमूना सन् 1928 में बीमा (Bima) के सुल्तान ने एक अमेरिकी वैज्ञानिक को भेंटस्वरूप दिया था, जिसकी लम्बाई 3.10 मीटर (10.2) और वजन 166 किग्रा था।

सेही (Hystrix)

सेही स्तनपायी या मैमेलिया के उपवर्ग यूथीरिया (eutheria) के गण रोडेसिया (rodentia) का सदस्य है। इस गण के जन्तुओं की आसानी पहचान इनके दात हैं। इनके कीले (canine) नहीं होतीं उनकी जगह खाली होती है। दाढ़े चबाने योग्य होती हैं। इनके तेज दात कठोर वस्तुओं को कुतर-कुतर कर खाने योग्य होते हैं, इसीलिए इनको 'रोडेसिया' या कुतरनेवाले जीव कहा जाता है। कुतरनेवाले प्राणियों के कन्तक दन्त जीवन भर बढ़ते रहते हैं और लगातार कुतरने से वे घिसते चले जाते हैं जिनसे उनकी तज धार बनी रहती है। इस गण के सभी जन्तु शाकाहारी होते हैं।

कुतरनेवाले जन्तुओं में सेही एक विचित्र जन्तु है। इसके शरीर की लम्बाई लगभग 57 सेमी तथा दुम की लम्बाई 5-6 सेमी होती है। इसका वजन 10-15 किग्रा होता है। इसकी सारी पीठ और दुम पर लम्बे, सख्त और फसनेवाले काले आर सफेद काटे हात हैं। यह जन्तु सीधा-साधा और सुस्त होता है। इसको दुश्मन के आक्रमण का भय नहीं होता। जरा सी आहट हुई और इसके काटे बिल्कुल सीधे खड़े हो जाते हैं। दुश्मन से बचने के लिए यह अपनी दुम को ऐसा

झटका देता है कि काटे दुश्मन के मुँह पर चुभ जाते हैं। इस जन्तु से शेर भी घबराता है। शेर जब इसको पजा मारता है और तो पजे में काटे चुभ जाते हैं। दद के कारण शेर कराह उठता है और पीछे हटकर अपने पज से काट निकालने की कोशिश करता है। कभी-कभी तो कोई काटा मांस के अंदर ही टूट जाता है और शरीर में जहर फैल जान से शेर की मृत्यु तक हो जाती है।

जंगल और छेतों में या पत्थरों के आसपास सेही घूमता नजर आ जाता है। जब यह बाहर निकलता है तो इसके काट खड़खड़ाते हैं और इसके दुश्मन सावधान हो जाते हैं। यद्यपि यह शान्तिप्रिय जानवर है परन्तु छेतों में अनाज को बहुत नुकसान पहुँचाता है। मादा सेही एक वर्ष में 1 से 4 बच्चों को जन्म देती है। इसकी आसत आयु 10 से 15 वर्ष तक होती है।



कुतरने वाले जीवों में सेही अपने दुम पर एक अनोखा जीव है। इसकी पीठ और दुम पर लम्बे कड़े और फसने वाले काटे होते हैं।

कोडोर (Condor)

शिकारी पक्षिया म सबसे भारी एण्डियन कोडोर (andean condor) होता ह जिसके वयस्क नरो का आमत वजन 9 09-11 3 किय्रा तक हाता ह इनके पखो का फलाव 10 फुट (3 04 मी) तक हाता ह इसक मिर पर लाल रग की कलगी (caruncle) हाती ह गरदन का निचला भाग मफद होता ह शेष पर काल आर चमकदार हाते ह इसकी कोई विशाप वाली नहीं हाती यदि इसे सताया जाता ह ता यह एक प्रकार का मल उगल देता ह, जा बहुत बदबूदार हाता ह

दक्षिणी अमेरिका के ऐंडीज (Andes) पर्वत का यह गिद्ध (vulture) पुरानी दुनिया के गिद्ध म कुछ भिन्न होता ह इसकी नासिका क बीच काइ विभाजन नहीं हाता इसकी नजर बड़ी तज हाती ह यह बड़ी ऊचाइ स शिकार का देख लता है बहुत ऊचाई पर उडता ह आर ऊपर स झपटकर जानवरा का उठा ले जाता ह वास्तव म यह बडा भयानक पक्षी ह भेडा के झण्ड तक इसस बहुत डरते ह ऐसे भी उदाहरण मिले ह कि यह मनुष्य क छाटे बच्चा का अपने घासला म उठा कर ले जाता ह ओर वही उन्हे मार कर खा जाता ह इसका शिकार करने का तरीका भी बिचित्र ह बहुत ऊचाइ स हवाई जहाज की तरह तजी से उतर कर धरती पर टिके बगर अपन पंजा से शिकार का पकड कर तुरत ऊपर उठता चला जाता ह

इसका घासला किसी उची चट्टान पर एक गडढे की शयल का हाता ह जिसमे मादा अण्डे रखती ह बच्चा एक बष क होन पर उडने लगत ह



दक्षिणी अमेरिका के ऐंडीज पर्वत का शिकारी पक्षी
कोडोर

भयानक गरुड सुनहरा गरुड और हार्पी गरुड (Golden eagle and Harpy eagle)

शिकारी पक्षियों में सुनहरा गरुड (golden eagle) और हार्पी गरुड (harpy eagle) अपनी शक्ति और देखने की सबसे अधिक क्षमता के लिए प्रसिद्ध हैं इनकी आंखें मनुष्य की आंखों की अपेक्षा 8-10 गुना तेज होती हैं

सुनहरा गरुड (Golden eagle) यह मुख्यतः स्कॉटलैंड के पहाड़ी क्षेत्रों में पाया जाता है, इसके अतिरिक्त स्कैंडिनेविया (Scandinavia), स्पेन आल्प्स (Alps), कार्पथियन (Carpathian) और कभी-कभी यूरोप के अन्य क्षेत्रों में भी देखा जाता है

यह बड़ा भयानक शिकारी पक्षी होता है पक्षियों के अतिरिक्त यह खरगोश, चूहा, मृग, भेड़ के बच्चों और हिरनो आदि को और अवसर मिलन पर आठवण के बच्चों तक को उठा ले जाता है

इसकी आंखों की तेजी इसी में मालूम हो जाती है कि अच्छे प्रकाश और पृष्ठभूमि में समुचित अंतर होने पर यह 46 सेमी (18) लम्बे खरगोश को 3.2 किमी (2 मील) की ऊंचाई से भी देख सकता है, 1966 मी (6450) की दूरी से ता बिल्कुल स्पष्ट देख सकता है।

इसकी लम्बाई लगभग 82 सेंमी तथा पंखों का फैलाव 188 से 196 सेंमी होता है यह 'किआ-किआ' की सीटी जैसी आवाज निकालता है मादा प्रायः दा



सुनहरा गरुड

हार्पी गरुड



अण्डे दली हे अण्डे का आकार 70 1-88 9 x 51 0-66 0 mm हाता ह मादा अण्ड सेती ह, जिसकी अवधि 44-45 दिन हाती हे

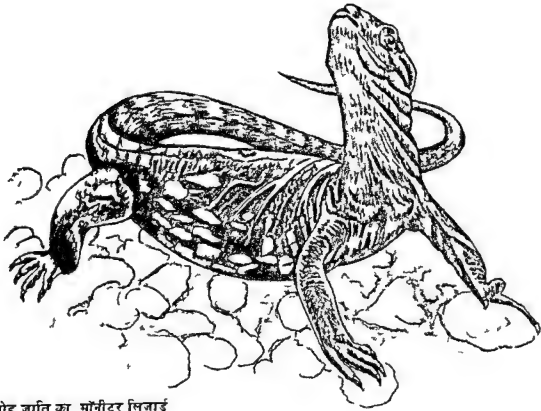
पक्षिया मे इसको 'राजा' की पदवी दी गइ हे क्याकि यह 95 वष तक जीवित रहता ह

हार्पी गरुड (Harpy eagle) हार्पी गरुड दक्षिणी ओर मध्य अमेरिका क जंगलो, न्य गायना (New Guinea) तथा फिलीपीन्स (Philippines) म पाया जाता ह इसका रंग बाउनिश-काला ओर नीच का

भाग सफेद हाता ह इसक पजा तक पर जम होते हैं प्राचीन अनुश्रुति के अनुसार भयानक पखा वाले दलिया 'हार्पिज' के नाम पर इस पक्षी का नाम पडा

यह अपन शक्तिशाली तज पजा मे जंगली सूअर, स्लोथ (sloths), वाइल्ड टकी, बदर ओर घन जंगला के अन्य जानवरो को उठा ले जाता ह इसका स्वभाव बहुत-कुछ सुनहरे गरुड मे मिलता-जुलता होता हे यह पडा की चाटियो पर घासले बनाते हैं ओर दा या तीन अण्डे दते हैं

गोह (Monitor lizard)



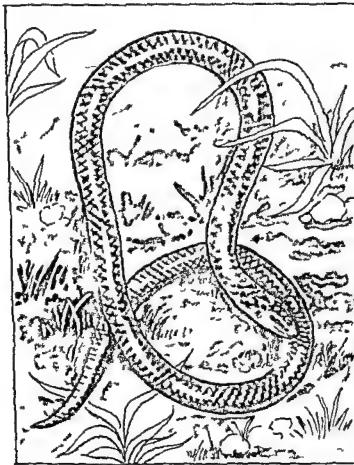
गोह जाति का मॉनीटर लिजार्ड

गोह का नाम आपने अवश्य सुना होगा यह जीव अपने पैरा स किसी भी जगह का इस दृढ़ता स पकड़ता ह कि उसको वहा स छुड़ाना बहुत मुश्किल हाता ह इसकी लम्बाइ 2-3 मी तक दखी गइ ह भारतीय गोहो मे 'कबरा गोह सबसे बडी होती ह यह मुख्यत स्थलवासी जीव हे परतु इसकी कुछ जातिया जमीन ओर पानी दोना मे रहती हैं पानी म तरते समय इसके पर शरीर स चिपक जाते ह ओर पूछ पतवार का काम करती ह इसकी छाल खुरदुरी हाती ह जीभ साप की तरह लम्बी, चिकनी ओर दा भागा म फटी हुई होती ह यह घरा म पानी म ओर वक्षो की डालिया पर रहती ह

प्राचीन काल म गाहा का उपयोग लडाइ मे किला की ऊंची दीवारा पर चढ़ने के लिए भी किया जाता था इस काम के लिए गाहा को विशेष रूप से प्रशिक्षण दिया जाता था गोह की दुम मे रस्सी बाधकर उस दीवार पर छोड दिया जाता था ओर जब वह ऊपर चढ़कर मजबूती मे अपने पंज जमाकर दीवार के सिर पर चिपक जाती थी, तब नीच लटकती हुई रस्सी के सहारे लोग ऊपर चढ़ जाते थ डाकू भी डाका डालने मे गोहो का सहारा लेत थे

गोह का आहार चिड़ियों और कछुओ के अण्डे, छोट खरगोश और चूहे आदि हैं

बिना पैर वाली छिपकली—ग्लास-लिजार्ड (Glass-lizard)



ग्लास लिजार्ड

बिना पर वाली छिपकलिया में सबसे प्रसिद्ध 'ऐगम्यूडी' वंश की व छिपकलिया आती हैं, जिन्हें साधारणतः आलसी कीड़ा (slow worm) अथवा अधा साप ही समझा जाता है, और बचारी साप के धोखे में मारी जाती है ग्लास-लिजार्ड भी एक ऐसी ही छिपकली है जो दक्षिणी-पूर्वी योरोप, दक्षिणी-पश्चिमी एशिया, उत्तरी अफ्रीका और अमेरिका के अतिरिक्त उत्तरी-पूर्वी भारत तथा बर्मा में पाई जाती है

यह छिपकली काच के समान चिकनी होती है इसका सारा यह शरीर चाकौर पील और भूर रंग के शल्का से ढका रहता है इसके अंगों पर नहीं होते, परंतु पिछले पर बहुत छोटे होते हैं जो चलते समय नजर नहीं आते इसकी लम्बाई लगभग 40-45 सेंमी होती है

इसकी दुम बड़ी विचित्र होती है जब यह किसी शत्रु के चंगुल में फँस जाती है तो अपने शरीर को माड़कर अचानक दुम का काफी हिस्सा छोड़कर भाग जाती है और शत्रु के हाथ लगती है केवल थोड़ी-सी दुम कुछ लांग यह भी कहते सुने गए हैं, कि यह टूटी हुई दुम का फिर से जाड़ लेती है, परंतु ऐसा कोई ठोस प्रमाण नहीं है टूटी हुई दुम दुबारा उग आती है यह साप की भाँति केचुली भी उतार फेंकती है

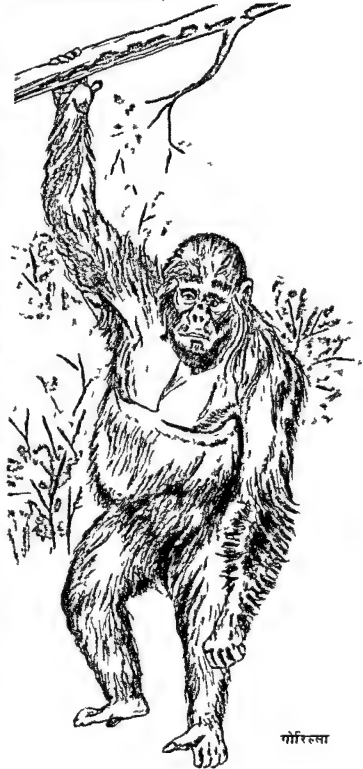
गोरिल्ला और चिम्पैजी (Gorilla and Chimpanzee)

कपि (apes) और बदर (monkeys) हमारे निकटवर्ती जीवित सम्बन्धी हैं यदि आप ध्यानपूर्वक देखें तो इनके और हमारे शरीर में बहुत कुछ समानता दिखाई देगी। सिर आमतौर पर गोल, विकसित मस्तिष्क, आँखें आ सामान्य देखती हैं तथा मनुष्य में मिलते-जुलते कान मनुष्य की ही भाँति उगलिया तथा अगुठे जिनमें नाखून होते हैं और हाथ जो चीजों को पकड़ सकते हैं कपि, बदर तथा मनुष्य एक ही श्रेणी के स्तनपायी (mammals) हैं जिन्हें जंतुशास्त्री प्राइमेट (primates) कहते हैं।

बदरों के पृष्ठ होती है, परन्तु कपि तथा मनुष्य के नहीं होती। इसलिए मनुष्य बदर की अपेक्षा कपि के ज्यादा करीब नज़र आता है। जन्तुशास्त्रियों के अनुसार हम कपि की ही किसी जाति के वंशज हैं परन्तु वे कपि आजकल के कपि से विल्कुल भिन्न थे। ऐसा अनुमान है कि छोटे कपि दस करोड़ वर्ष पूर्व दो वर्गों में बंट गए। एक वर्ग जिसने जमीन पर रहना शुरू किया था अन्ततः विकसित होकर मनुष्य बना और दूसरा वर्ग जो वृक्षों पर रहता था, आज का कपि (apes) कहलाता है। कुछ भी हो, लेकिन कपि हमारे निकटवर्ती जीवित सम्बन्धी हैं।

गोरिल्ला (Gorilla) एन्थ्रोपोइड (anthropoid) वर्ग के जीवित कपि में गोरिल्ला ही सबसे विशालकाय है, जो केवल अफ्रीका के जंगलों में पाया जाता है। इसका कद आदमी से ऊँचा (लगभग 7 फुट) और वजन 270 किग्रा से भी अधिक होता है।

नर गोरिल्ला ही विशालकाय होता है। चहरे की त्वचा पर झुर्रियाँ होती हैं। चेहरे के अतिरिक्त पूरे शरीर पर काल बाल होते हैं। सिर के ताल कुछ बाज़न होते हैं जो बुढ़ापे में मनुष्य के तालों की तरह ही सफेद हो जाते हैं। हाथ काफी लम्बे होते हैं। सिर लम्बा और आँख धीसी हुई, नाक और कान मनुष्य की भाँति तथा पर हाथों की अपेक्षा छोटे होते हैं।



गोरिल्ला

गोरिल्ला एक दत्य की भाँति भयानक दिखाई देता है जब यह कुशलता का अनुभव करने पर अपना सीना पीटता है तो ऐसा प्रतीत होता है माना मनुष्य पर हमला करने वाला है, परंतु यह तो इसका स्वभाव है वास्तव में यह बिना छेड़ कभी हमला नहीं करता यह आमतौर पर शांत ही रहता है

गोरिल्ला परिवार बना कर रहते हैं, जिसमें 10 से 20 सदस्य होते हैं नर गोरिल्ला परिवार का स्वामी होता है सभी उसकी आज्ञा का पालन करते हैं वह भी उनसे बहुत प्रेम करता है यदि छोट गोरिल्ले उसके चारों ओर घूम-घूम कर खेलने लगते हैं या थोड़ी-बहुत शरारत करते हैं तो वह गुस्सा नहीं करता अपन



चिमपेजी में सीटने और नक्कल करने की बड़ी योग्यता होती है इनकी चतुराई का अंदाजा इन बातों से आपको हो सकता है कि ये दरवाजा छोलना, चम्मच या प्यास से दूध चाय आदि पीना ही नहीं सीख जाते, बल्कि कपड़े पहनने का भी अभ्यास इन्हें कराया जा सकता है य स्त्री पुरुष के अंतर को भी समझते हैं और पुरुष की अपेक्षा स्त्री से अधिक नरमता से व्यवहार करते हैं अपने शरीर के किसी हिस्से से अधान्य खून बहने लगने पर वे उस हिस्से को अपने हाथों से दबाकर खून को बंद करने की कोशिश करते हैं यदि फिर भी खून बंद नहीं होता तो जहम पर घास तोड़कर रख देते हैं



जंगल में चिम्पैंजी तंग बरतते हैं टहनी द्वारा ज़ीडा का बाहर निकाल सकते हैं ये पतियों के गुच्छे का पानी म
दुधोकर स्पंज की तरह इस्तेमाल करते हैं

परिवार के प्रति उसका स्वभाव बिल्कुल मनुष्य की भाँति होता है

गोरिल्ला वृक्षा पर मचान या स्लीपिंग-प्लेटफॉर्म (sleeping platforms) बनाकर रहने हैं, कभी-कभी वे इन्हें जमीन पर भी बनाते हैं नर गोरिल्ला हर रात स्वयं वृक्षों पर स्लीपिंग-प्लेटफॉर्म बनाने हैं प्रत्येक गोरिल्ला आधार के लिए एक मजबूत शाखा को चुनता है और नम टहनियों को मोड़कर तथा पत्तियों का इस्तेमाल करके बिस्तर बनाता है मादा और बच्चे वृक्ष पर बने स्लीपिंग-प्लेटफॉर्म (मचान) पर सोते हैं और नर गोरिल्ला वृक्ष के नीचे तने से कमर लगाकर सोता है ताकि शत्रु मादा और बच्चा को सोते में नुकसान न पहुँचा सके गोरिल्ला पूर्ण रूप से शाकाहारी होते हैं फल, फूल और पत्तियाँ इनका मुख्य भोजन है

गोरिल्ला बहुत शक्तिशाली होता है 12 मनुष्यों की शक्ति उसमें अक्सर ही होती है एक गिलहरी, जिस प्रकार काष्ठफल (nut) को तोड़ती है, उसी प्रकार यह मनुष्य की खाँपड़ी तोड़ सकता है ऐसे भी प्रमाण मिले हैं कि यह शिकारी की बंदूक छीनकर किसी टहनी की तरह तोड़ देता है

गोरिल्ला में मैत्री भावना और बुद्धि अन्य जानवरों की अपेक्षा अधिक होती है बुद्धि-परीक्षा में चिम्पैंजी सर्वोत्कृष्ट जन्तु माने जाते हैं, परन्तु मास्तिष्क की रचना में गोरिल्ला चिम्पैंजी की अपेक्षा मनुष्य के अधिक निकट है बुद्धि-परीक्षा में गोरिल्ला सुस्त पाये गये हैं हो सकता है कि इसका कारण इनका शारीलापन हो इनमें सखेची वृत्ति पाई जाती है यदि इनको पाला जाता है तो यह जल्दी ही मर जाता है क्योंकि यह मनुष्य में ज्यादा मिलना-जलना पसंद नहीं

करता और न दूसरों की नकल करने की कोशिश ही करता है। लेकिन गारिल्ला में मनुष्य की भाँति व्यवस्था की प्रवृत्ति होती है। ये जो काम करते हैं, ठीक ढंग में करते हैं। य छड़ियों के इस्तेमाल से काफी समस्याएँ हल कर लेते हैं। इनकी स्मरण शक्ति और बुद्धि काफी तेज होती है। यदि आप गारिल्ला को चाकलेट दें तो वह चाकलेट खा लेता है और इसके कागज को छोटी-छोटी गोलियाँ बना कर एक कोने में फेंक देता है। जो चीज उसके काम की नहीं होती, उसे बगैर तोड़े किसी कोने में मावधानी से रख देता है।

चिम्पेजी (Chimpanzee) गारिल्ला के बाद अफीका का कपिया में कबल चिम्पजी का नाम आता है। यद्यपि यह गारिल्ला से काफी छोटा होता है, परन्तु मनुष्य के समान ही है। अधिक बुद्धिमान और मनुष्य का मित्र सम्बन्धी माना जाता है।

पत्र-पत्रिकाओं में चिम्पजी के बारे में आपने बहुत कुछ पढ़ा होगा। फिल्मों में भी चिम्पजी का मनुष्य की तरह काम करते दृश्य होंगे। फिल्म 'इमानियत' में जिप्पी नामक एक चिम्पजी ने अपने अभिनय में दर्शकों का आश्चर्यचकित कर दिया था।

चिम्पजी, गारिल्ला की अपेक्षा वृक्षों पर अधिक रहता है और मुख्य रूप से फल खाता है। यह फुर्तीला और अत्यधिक शारीरिक मजबूत जानवर है। यह दल बनाकर रहता है, जिसमें 100 से अधिक जानवर होते हैं। गारिल्ला की भाँति इनका कोई नेता नहीं होता। परन्तु सबसे अधिक शारीरिक मजबूत वाला नर ही प्रमुख समझा जाता है।

चिम्पजी हमेशा वृक्षों पर सात है। ये प्रत्येक रात को वृक्षों पर जमीन से 25 मीटर ऊँचा टहलियाँ का मोड़कर तथा पत्तियों आदि का इस्तेमाल करके माने

के लिए विस्तर बनाते हैं। जंगल में चिम्पजी तब दरारों से टहनी द्वारा कीड़ा को बाहर निकाल लेता है। यह पत्तियों के गुच्छों को पानी में डुबा कर स्पंज की तरह भी इस्तेमाल करता है।

चिम्पेजी स्तनशील होते हैं, य मनुष्य के साथ रहने में गहरे अनुभव करते हैं तथा बहुत भावुक होते हैं, कठघर में बंद होना इन्हें बिल्कुल पसंद नहीं। विद्वानों की दृष्टि में चिम्पजी बुद्धि और भावनाओं में मनुष्य के बहुत निकट है। चिम्पजी आठ महीने तक गर्भ में रहता है, यह मनुष्य के ना महीने के गर्भ की निकटतम अवधि है। मादा शिशु के पालन-पोषण में शुरू में अवश्य ही कुछ लापरवाह होती है किन्तु बाद के शिशुओं में उस पालन-पोषण का अनुभव हो जाता है। दूध न मिलने पर शिशु अगुआ भी चुसता है।

चिम्पजी उपकरणों का प्रयोग भी कर सकता है। आरी से लकड़ी चीर सकता है, पचकस से पच खोल और कस सकता है और कील भी ठाक सकता है। अभ्यास कराने पर टेलीफोन का डायल भी घुमा सकता है। चाबी से ताला खोल सकता है और छुरी-काँट और चम्मच द्वारा भोजन भी खा सकता है। साइकल चलाने में इस बहुत आनंद आता है।

बुद्धि-परीक्षा में चिम्पेजी काफी सफल मिष्ट है। हाँ सड़क का एक दूसरे पर रखकर ऊपर लटकता हुआ कला छड़ी से तोड़ लेता है और कड़ रंगा की वस्तुओं को भी अलग-अलग छोट कर रख सकता है। आकार का भी इसको ज्ञान होता है तथा डिब्बा पर मही डबकन लगा सकता है।

विद्वानों का विचार है कि चिम्पजी में मनुष्य की वृत्ति होती है, इसलिए यदि इसका अभ्यास का अधिक अवसर दिया जाए तो इसकी बुद्धि का विकास हो सकता है।

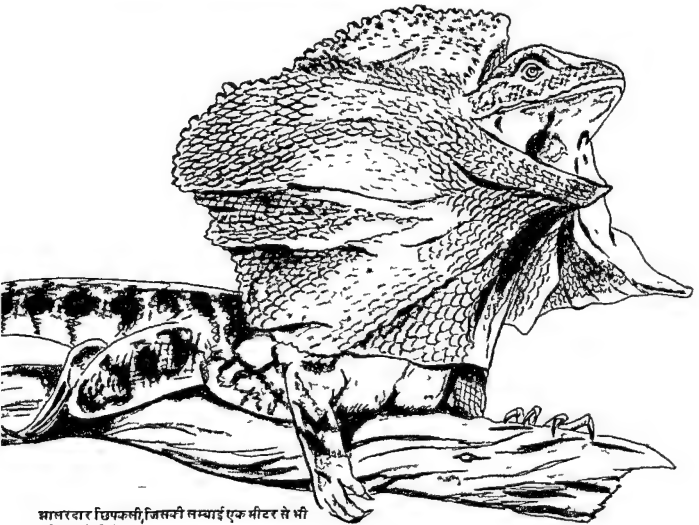
झालरदार छिपकली

(Frilled lizard)

ऑस्ट्रेलिया में एक विचित्र झालरदार छिपकली पाई जाती है। इसका निवास स्थान उस महाद्वीप का उत्तरी भाग और वीन्सलैंड है।

इस छिपकली की बाहरी खाल उसकी गर्दन और कण्ठ के चारों ओर झालर की तरह बड़ी हुई होती है। दुश्मन को देखते ही यह इस झालर को फैला लेती है और अपना पूरा मुँह खोलकर सिर ऊँचा उठाकर खड़ी हो

जाती है। इसका यह भयानक रूप देखकर दुश्मन भयभीत होकर भाग जाता है। खतरा दूर होते ही झालर पहले की तरह पुनः गर्दन के चारों ओर लिपट जाती है। झालर का रंग पीला-लाल धब्बेदार होता है। इसकी लम्बाई लगभग 1 मीटर होती है। दाड़ते समय यह सिर और पूँछ ऊपर उठा लेती है। इतनी डरावनी शक्ल की होत हुए भी यह कोई नुकसान नहीं पहुँचाती।



झालरदार छिपकली, जिसकी लम्बाई एक मीटर से भी अधिक होती है।

तारा मछली (Starfish)



तारा मछलियों की 1600 जात जातियाँ हैं इनमें पुनरुत्पादन की विचित्र क्षमता होती है

तारा मछली, ब्रिटल स्टार (brittle star), समुद्री अचिन्स (sea urchins) आदि सघ-एकाइनोडर्मेटा के सदस्य हैं एकाइनोस (echinos) का अर्थ है काटेदार और डर्मेटोस (dermatos) त्वचा को कहते हैं, यानी वह प्राणी जिमकी त्वचा पर काट होते हैं

तारा मछली पचभूजीय तारे की तरह का एक समुद्री प्राणी है इसका सिर नहीं होता। मुख शरीर के निचली तरफ तथा गुदा (anus) ऊपरी सतह पर स्थित होता है इसकी आहारनाल कण्डलित होती है इस जन्तु के ऊपरी सतह पर छान्ने की तरह एक गोल प्लेट होती है जिसे मेड्रीपोराइट (madreporite) कहते हैं इसी के द्वारा पानी अंदर प्रवेश करता है त्वचा पर काफी सख्या में अस्थिकाये (ossicles) तथा कटिकाएँ (spines) होती हैं, जो कैल्शियम कार्बोनेट की बनी होती है निचली सतह पर प्रत्येक भुजा में एक-एक गूँव (groove) होता है जिमम बहुत से छोटे-छोटे फंलास्क की तरह नालपाद (tube feet) होते हैं तारा मछली इन्ही के सहारे चलती फिरती है इस विचित्र जन्तु के शरीर के अंदर हड्डिया का ढांचा नहीं होता, परन्तु यदि आप समुद्र तट से एक तारा मछली उठाकर देखें तो हाथ से छूने पर वह काफी कठोर एवं खुरदुरी महसूस होगी यह कठोरता और खुरदुरापन कैल्शियम कार्बोनेट के बने काटो के कारण होता है

ये एकलिंगी (unisexual) प्राणी है यानी नर व मादा अलग-अलग होते हैं निषयन (fertilization) मादा के शरीर के बाहर जल में होता है

तारा मछली में पुनरुत्पादन (regeneration) की विचित्र क्षमता होती है यदि इसकी एक भुजा कट जाती है तो जल्दी ही उसी जगह दुबारा उग आती है तारा मछलियों की 1600 जात जातियों में भुजाओं के कुल फंलाव की दृष्टि में तारा मछली 20 मिमी (0.78") से 1380 मिमी (54.33") तक की पाई जाती है और इनका अधिकतम वजन 6 किग्रा तक रिकॉर्ड किया गया है

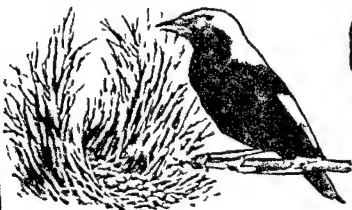
बॉवर पक्षी (Bower Bird)

आस्ट्रेलिया और न्यू गायना के बॉवर पक्षी वास्तव में स्वर्ग के पक्षियों के सबंधी हैं परंतु इनमें वह मृदरता नहीं होती फिर भी मादा का आकर्षित करने के लिए नर खूबसरत और रंगविरंगा प्रदर्शन करते हैं। ये अनुरजन गृह का निर्माण करते हैं और इनको रंगीन फूलों, फलों, रंगीन पत्थरों के टुकड़ों, महा तक कि बटन तथा बोतलों के ढक्कन तक से सजाते हैं। ये बॉवर कहलाते हैं। बॉवर पक्षियों की 17 जातियों में चार प्रकार की प्रणय-याचन गतिविधियाँ देखी जाती हैं। कुछ पक्षी बॉवर के चारों ओर काँई का कालीन बिछाते हैं, और कुछ तो रंगों का भी इस्तेमाल करते हैं। रंगों के लिए ये पक्षी फलों को चबाकर उसके रंगीन रस में घास के तिनकों या छाल को डबा कर बॉवर के ऊपर पेंटिंग भी करते हैं। ये पक्षी भी उन विचित्र पक्षियों के वर्ग में आते हैं, जो उपकरण का प्रयोग करते हैं।

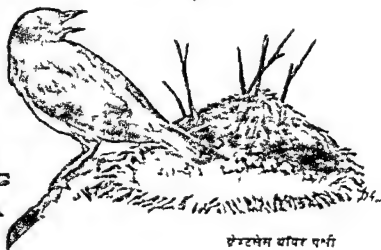
इनके बॉवर विभिन्न प्रकार के होते हैं। कुछ ऐवन्यू बॉवर (Avenue bowers) कहलाते हैं। इनमें टहनियों की दो समान्तर कतारें होती हैं, जिनके ऊपर प्रायः एक साधारण घर की तरह मेहराब होती है। इसमें अतिरिक्त कुछ छोटे बगीचे जैसे हात हैं, जिनके चारों ओर टहनियों की बाड़ होती है और कुछ छोटी फुम की कूटियाँ के समान हात हैं, जो छोटे-छोटे पेड़ों के तना के चारों ओर बनाए जाते हैं।

मादा बॉवर पक्षी सबसे प्रथम नर के गीत में आकर्षित होती है वह मादा का अपना बनाया हुआ बॉवर दिखाता है और सजावट की विभिन्न चीजें पेश करके उसमें अदर आनंद के लिए आमंत्रित करता है। यदि मादा को वहाँ अपनी पसंद की चीजें मिल जाती हैं तो वह नर का प्रणय-निवेदन स्वीकार कर लेती है और अखिरकार पति-पत्नी का संबंध स्थापित हो जाता है। जोड़ा बंधने के बाद मादा चली जाती है और अपना घासला बनाकर अपने बच्चों का पालन-पोषण खुद ही करती है।

मैकगेगॉर्स बॉवर पक्षी

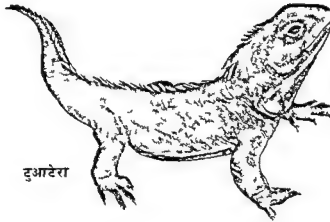


रिपिड बॉवर पक्षी



स्पॉटड बॉवर पक्षी

तीन आखों वाला जन्तु टुआटेरा (Tuatara)



टुआटेरा

टुआटेरा (tuatara) या स्फेन्डाडोन पक्टेस (sphenodon punctatus) देखन म छिपकली जसा ही होता हे परंतु इनकी आंतरिक रचना काफी भिन्न होती है इसीलिए इसका सरीसृपों के एक अलग गण रिन्कोसिफलिया (rhynchocephalia) में रखा गया है यह 25 करोड़ वर्ष पूर्व ट्रायासिक (triassic) तथा जुरासिक (jurassic) काल में व्यापक रूप से पाया जाता था पुरानी निशानी के तार पर टुआटेरा को हम जीवित जीवाश्म (living fossil) कहते हैं अब टुआटेरा न्यूजीलैंड आर उसक समीपवर्ती द्वीपों में पाया जाता है इसकी शरीर रचना आर स्वभाव कुछ-कुछ कछुओं आर पक्षियों में मिलता-जुलता है ऐसा सोचा जाता है कि वर्तमान छिपकलियों का विकास इसी प्राचीन छिपकली जैसे जन्तु से हुआ टुआटेरा की एक विचित्रता उसकी तीसरी आँख है जो पाइनल आइ (pineal eye) कहलाती है यह मस्तिष्क की बीच मस्तिष्क के ऊपर एक छेद में स्थित होती है तीसरी आँख का इस जन्तु के लिए क्या महत्व है यह

तो ठीक-ठीक नहीं कहा जा सकता लेकिन प्रारंभिक सरीसृपों में इसका कुछ विशेष महत्व अवश्य रहा होगा

टुआटेरा समुद्री पक्षियों पेटरल आदि के साथ ही बिलों में रहते हैं आर मेढक, चूहे, केंचुए आर घोघे आदि खाते हैं विचित्र बात यह है कि अपना भोजन पंजा से पकड़ कर खाते हैं टुआटेरा बड़े डरपोक होते हैं आर अधिकांश जीवन बिलों के द्वार पर ही गुजार देते हैं, जब खाने का कुछ भी नहीं मिलता तभी बाहर निकलते हैं लेकिन बिल में ज्यादा दूर नहीं जाते इनकी उम्र लगभग 77 वर्ष से भी अधिक होती है आमतौर पर मादा टुआटेरा दस पाचमेट जैसे अण्ड देती हैं इन अण्डों से बच्चे एक वर्ष बाद निकलते हैं सरीसृपों के अण्ड से न की यह सबसे लंबी अवधि है ये विचित्र जन्तु अब लुप्त होते जा रहे हैं न्यूजीलैंड सरकार ने इनकी सुरक्षा का काफी प्रयत्न किया है ताकि प्रकृति की यह प्राचीन निशानी लुप्त होने से बच सके।

गंध फेकने वाला जन्तु स्कक (Skunk)

स्कक (skunks) अपने निराले बचाव क लिए प्रसिद्ध है—इसकी दम के नीचे एक गंध-ग्रंथि (scent gland) होती है, जिसमें स एक किस्म का बहुत तज बदबूदार तरल निकलता है, जिसे ये काफी दूर तक फेंक सकता है यह काला और सफेद मांसाहारी जन्तु अपने दुश्मन का धमकाने के लिए जमीन पर पर पटकता है, फुफकारता है और फिर दम ऊपर उठा लेता है यदि दुश्मन फिर भी नहीं डरता तो स्कक तरल दुर्गन्ध की पिचकारी मारता है

स्कक केवल नई दुनिया में पाए जाते हैं बीजल (weasel) परिवार के अन्य किसी भी सदस्य की अपक्षा इनकी गंध-ग्रंथियां (scent glands) ज्यादा विकसित होती हैं स्कक का मुख्य आहार कृन्तक प्राणी, कीड़े-मकोड़े और चिड़ियों के अण्ड हैं परंतु आवश्यकता पड़ने पर वनस्पति भी खा लेता है

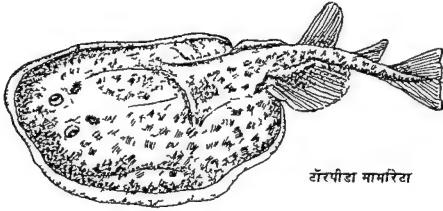
चितीदार स्कक, या गंध बिलाव (civet cat) जा स्कक में सबसे छोटा हाता है, अपने दुश्मन का अजीब ढंग से डराकर भगा देता है यह अपनी अगली टांगों में खड़ा हाकर अपने शरीर के पिछले हिस्से का उठा लेता है आर आगे का झुकी हुई अपनी सफेद दम का

लहराता है स्कक को इस विचित्र मुद्रा में देखकर दुश्मन डरकर भाग जाता है और स्कक को दुर्गन्ध की पिचकारी मारने की जरूरत नहीं पड़ती चितीदार स्कक मध्य अमेरिका में स रा अमेरिका तक पाये जाते हैं



स्कक तरल दुर्गन्ध की पिचकारी मारकर अपने दुश्मन को भगा देता है

टॉरपीडो (Torpedo)



टॉरपीडा मार्मोरटा

टॉरपीडो मार्मोरटा (*Torpedo marmorata*) इलम्ब्रांकाई (*elasmobranchii*) वर्ग की एक चपटी मछली है, जो समुद्र के तल पर पाई जाती है। इसकी लंबाई लगभग 1.5 मीटर होती है और वजन 30 किग्रा से भी कुछ अधिक होता है। मुख और गिलद्वारा अधर तल की ओर स्थित होती हैं। सिर पर आंखों के पीछे दो श्वासमण्डल (*spiracle*) होते हैं, जिनके द्वारा श्वासन के लिए पानी अंदर जाता है। असपट (pectoral fin) शरीर के चाँद भाग के दोनों ओर पट्टी के समान होता है। इसके अतिरिक्त एक

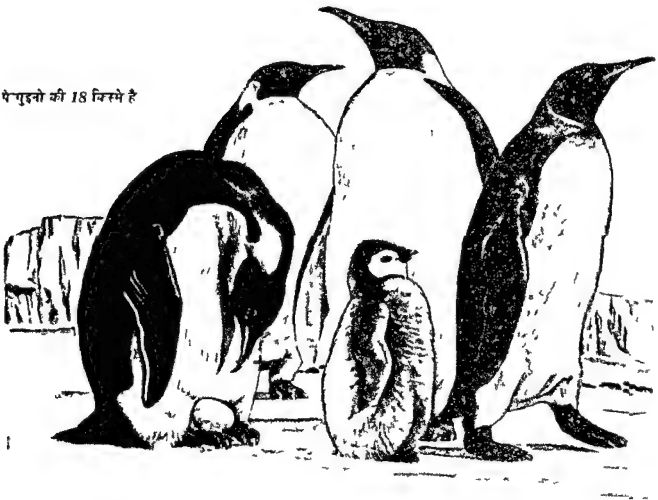
जोड़ी श्वाणीपट (pelvic fin), एक जोड़ी पुच्छपट (dorsal fin) तथा एक पुच्छ-पट (caudal fin) होता है। सिर के दोनों ओर त्वचा के नीचे एक-एक विद्युत-अंग (*electric organ*) होते हैं, जिनसे बिजली पैदा होती है। यह बिजली 40-220 वोल्ट तथा 7-10 एम्पीयर तीव्रता (*amps intensity*) की होती है। इसी विशिष्टता के कारण इसको इलेक्ट्रिक-रे (*electric ray*) कहते हैं। यह मछली इसी बिजली से शिकार का मारती है और शत्रुओं से अपनी रक्षा भी करती है।

पेन्गुइन (Penguins)

पेन्गुइन न उड़ सकन वाले समुद्री पक्षी ह, ज़ा दक्षिणी गोलार्ध में पाए जात ह। ये पक्षी विशेष रूप में इसलए प्रसिद्ध ह क्योंकि बर्फ से जम दक्षिण-ध्रुव प्रदेश में पाए जाते हैं। लेकिन 18 किस्म के पेन्गुइन में केवल 5 किस्म के पेन्गुइन ही दक्षिण-ध्रुवीय क्षेत्र के अन्दर रहते हैं। शायद उप-दक्षिण ध्रुवीय द्वीपों में आस्ट्रेलिया तट के चारों ओर न्यूजीलैंड दक्षिण अफ्रीका तथा दक्षिण अमेरिका में पाए जात ह। गैलापागोस (galapagos) पेन्गुइन तो भूमध्य रेखा के बहुत ही करीब रहते ह।

सभी पेन्गुइनों का पिछला हिस्सा काला और अगला सफेद होता ह। परन्तु कुछेक में सिर या चोंच पर रंगीन धारिया भी देखी जाती ह। आर कुछ जातियों में सिर पर रंगीन पिच्छक भी हात ह। ये मनोरंजक प्राणी मनुष्य की तरह सीधे खड़े रहते हैं और इनके विचित्र डेने हाथा की तरह दोनों तरफ लटकते रहते हैं। दूर से देखने पर पेन्गुइन ऐसा लगता ह जैसे कोई छोटा-सा आदमी डिनर सूट पहने खड़ा ह। यह अद्भुत प्राणी उड़ तो नहीं सकता परन्तु पंखों का कुछ फैलाकर तथा गदन को आगे निकालकर दो-तीन फुट तक फुदक सकता ह।

पेन्गुइनों की 18 किस्में हैं



गमा अनमान है कि पेन्गुइन के पूवज एक द्वीप से दूसरे द्वीप में उड़कर आत-जाते होंगे, परन्तु कुछ कारणां से वे अपनी उड़न की शक्ति खो बैठे होंगे यद्यपि ये पक्षी उड़न में बिल्कुल असमर्थ हैं लेकिन पानी में ऐसे तैरते हैं माना उड़ रहे हैं। मछली पकड़ने के लिए बड़ी तेजी में अपटत है और मील को देखते ही भाग लेते हैं, क्योंकि वह पेन्गुइन को चट कर जाती है यह पक्षी पानी की सतह पर भी किसी वस्तु की तरह तैर सकता है।

पेन्गुइन के ऊपरी पक्ष सामान्य पक्षियों से भिन्न होते हैं। यह बहुत गूँथे हुए तथा तल से भीगे रहते हैं ताकि पानी में भीग कर भारी न होंगे पाएँ। रोमिल पिच्छ की अन्दरूनी परत तथा त्वचा के नीचे चर्बी की माटी तह जाती है। जा इनका ठंड से बचाती है।

जा पेन्गुइन अपने क्षेत्र की कुछ गरम जगहों पर रहते हैं, अपने घासल बिलों में या तटीय घास के मध्य में बनाते हैं परन्तु बिल्कुल दक्षिणी ध्रुव-प्रदेश के निवासी दमरी व्यवस्था करते हैं। एम्परर पेन्गुइन, जो सबसे बड़ी जाति है किसी प्रकार के घोंसले नहीं बनाते बल्कि बर्फ के ऊपर ही अण्डे देते हैं। अण्डे देने के समय ये पक्षी समुद्र को छाड़ देते हैं और 100 किलोमीटर से भी अधिक चलकर प्रदेश के अन्दरूनी इलाकों में पहुँचते हैं और अण्डा देने के लिए कोई उपयुक्त स्थान निर्दिष्ट करते हैं। यहाँ नर और मादा दोनों साथ होते हैं। प्रत्येक मादा केवल एक अण्डा देती है और तुरन्त ही उसे अपने नर के हवाले कर देती है। नर-मादा दोनों ही बहुत सावधान रहते हैं और अण्डे का गिरन नहीं देते क्योंकि जरा भी बर्फ का छू जाना पर अण्डा ठिठर जाता है और फिर उससे बच्चा नहीं निकल सकता। नर पेन्गुइन अण्डे का अपने पंरा पर रखता है और उसे सर्दी से बचाने के लिए अपने पेट की मोटी खाल में ढकलता है। मादा भोजन की तलाश में समुद्र की ओर चली जाती है और अब नर के धैर्य और

प्रतीक्षा की लंबी शुरुआत होती है।

हजारों अण्डों से ते हुए नर सर्दी से बचने के लिए एक दूसरे से सटे रहते हैं। अण्डे से बच्चे निकलने में लगभग दो महीने का समय लगता है और इस दौरान ये कुछ नहीं खाते, बिल्कुल भूखे रहते हैं। त्वचा के नीचे एकत्रित चर्बी ही इनका जीवन सुरक्षित रखती है।

यह एक विचित्र बात है कि अण्डों से बच्चे निकलते ही ठीक समय पर मादा अपने आमाशय में मछली भरे हुए बच्चों की खुराक लेकर वापस लौट आती है और अपने बच्चों तथा नरों की देखभाल करती है। नर, जो लगभग तीन महीने तक भूखे रहते हैं, बड़ी मुश्किल से घिसट कर भोजन के लिए समुद्र तक पहुँचते हैं और दा या तीन सप्ताह बाद वापस लौटते हैं। इस दौरान मादा अपने आमाशय से उगली हुई मछलियाँ बच्चा को खिलाती रहती है। अब बर्फ पिघलने लगती है और पेन्गुइनों को पानी के लिए ज्यादा दूर जाना नहीं पड़ता। नर और मादा दोनों ही बच्चों को एक प्रकार की नर्सरी में छोड़कर मछली पकड़ने चले जाते हैं। इस समय गल-जैसे पक्षी स्कुआ (skuas) के आक्रमण से बच्चों को खद ही बचना पड़ता है। माता-पिता पेन्गुइन बच्चों के लिए भोजन लेकर आते हैं। बर्फ के पूर्णतया पिघलने तक बच्चे इस योग्य हो जाते हैं कि समुद्र तक जा सकें।

पेन्गुइन मछलियों के शिकार के लिए पानी के किनार खड़े होकर पहले अच्छी तरह निरीक्षण करते हैं। यदि कोई पेन्गुइन पानी के बहुत करीब होता है तो उसके साथी धोखे से अचानक उसे पानी में ढकेल देते हैं, यदि वह सक्षम तरता रहता है तो उसके अन्य साथी भी पानी में उतर जाते हैं। परन्तु यदि उस मील या व्हेल न पानी में जाते हैं अपट लिया, तो फिर अन्य साथी पानी में नहीं उतरते।

अफ्रीका की हनीगाइड (Honeyguide) चिडिया

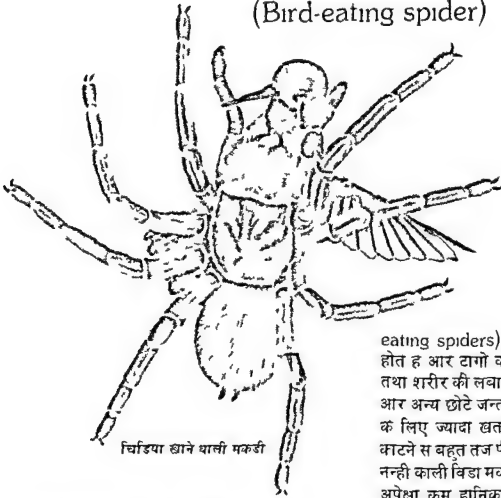
हनीगाइड (Honeyguide) यानी मधुसूचक छाटे वर्ग की अफ्रीकन चिडिया है, जिसका मुख्य भोजन कीड़े-मकोड़े है मधुमक्खी और ततया ता इसे बहुत ही प्रिय है और कभी-कभी तो यह नन्ह कीट और उनके लार्वे (larvae) खाने के लिए मधुमक्खी के छत्ते में भी घुस जाती है एक या दो हनीगाइड तो ऐसी भी देखी गई हैं, जो मधुमोम (beeswax) खाती हैं, जिससे छत्ता बना होता है पक्षियों में ऐसी आदत बहुत कम पाई जाती है एक आश्चर्यजनक बात यह है कि यह मधु-विज्जू (Honey badger) द्वारा मधुमक्खी के छत्ते को खलवाकर मधुमाम प्राप्त करती है जब हनीगाइड को कोई मधुमक्खी का छत्ता दिखाई दे जाता है तो वह तुरंत कुछ दूर तक उड़ती है और फिर किसी झाड़ी पर बैठकर चहचहाती है मधु-विज्जू भी इस चिडिया के आस-पास ही रहता है चिडिया की आवाज सुनते ही वह तुरंत उस दिशा में चल पड़ता है चिडिया जैसे ही मधु-विज्जू को देखती है, वह कुछ मीटर तक उड़ती है और पुन चहचहाती है यह करीब ही मधुमक्खी का छत्ता होने की सूचना होती है जब तक मधु-विज्जू छत्ते तक नहीं पहुंचता, हनीगाइड छत्ते के आस-पास ही मड़गती रहती है जब मधु-विज्जू छत्त तक पहुंच जाता है तो हनीगाइड धैर्यपूर्वक छत्ता खुलने की प्रतीक्षा करती है मधु-विज्जू मधुमक्खियों को भगा देता है और छत्ता खोलकर उसमें भरा मधु पी कर तुरंत चला जाता है उसके जाने ही हनीगाइड वहां पहुंच जाती है और अपना प्रिय भोजन मधुमोम खाती है एक दूसरे के सहयोग में भोजन प्राप्त करने का यह एक आश्चर्यजनक उदाहरण है अफ्रीका के जंगल में मधु प्राप्त करने के लिए वहां के लोग हनीगाइड और मधु विज्जू का देवत ही यह अनुमान लगा लेते हैं कि करीब ही वही मधुमक्खियों का छत्ता मौजूद है



हनीगाइड चिडिया जो मधु विज्जू द्वारा मधुमक्खी के छत्ते का खलवाकर मधुमाम प्राप्त करती है

चिडिया खाने वाली मकड़ी

(Bird-eating spider)



चिडिया खाने वाली मकड़ी

मकड़ी आर्थापांडा समुदाय से संबंधित है विश्व में 20 000 विभिन्न किन्मो की मकड़िया पाई जाती हैं इनमें से कुछ पानी में रहती है परंतु अधिकांश जातिया घरा बाग-बगीचा और जंगलों में रहती है और इन्हीं की मरणा सबसे अधिक होती है यह गणना हो चुकी है कि रॉमियों में एक हवटयर (लगभग 2 5 एकड़) घास व मदान में 5 000 000 मकड़िया रहती हैं

आपन मकड़िया को मरितया और छोट-छोट कीट-पतंगों को अपने जाल में फसाकर पकड़ते दखा हागा, परंतु क्या आप विश्वास कर सकते हैं कि एसी मकड़िया भी होती है जो चिडिया का अपन जाल में फसाकर पकड़ लेती है इस प्रकार की दुन्याकार मकड़िया उष्णकाट-मध्यय क्षत्रा में पाई जाती है जिसे चिडिया खान वाली मकड़ी (Bird

eating spiders) कहते हैं इनके ऊपर बाल होत हैं और टांगों का फैलाव लगभग 25 सेमी तथा शरीर की लंबाई 9 सेमी होती है ये चिडियों और अन्य छोटे जन्तुओं का खाती हैं परंतु मनुष्य के लिए ज्यादा खतरनाक नहीं है, यद्यपि इसके काटने से बहुत तज पीड़ा होती है परंतु इसका विष नन्ही काली विडा मकड़ी (Widow spiders) की अपेक्षा कम हानिकारक होता है चिडिया खान वाली मकड़ी का कुछ लाग गल्ली से टाराटुला (Tarantulas) भी कहते हैं, जबकि टाराटुला एक भीमकाय वृक्ष मकड़ी (Wolf spiders) है जो दक्षिणी यारूप में पाई जाती है इसके काटन में मनुष्य की मृत्यु भी हो सकती है

चिडिया खान वाली मकड़िया टहनियों पर या पेड़ के खालला में अपने जाल बना लेती हैं कुछेक तो जमीन में 2 फुट गहरा बिल बना लेती है और उस में जबूत रेशमी जाल से ढक देती है ये जाल रेशमी धागा की तरह मजबूत होता है जिनमें शिकार फसने के बाद निकल नहीं पाता मकड़ी शिकार पर गहरी नजर रखती है, जम ही शिकार फसता है यह उसके शरीर के ऊपर अपना थूक या गदा रम पात देती है, जिसमें विष मिला होता है यह विष जाल में फसे शिकार का मार देता है

दुनिया की सबसे छोटी चिड़िया— हमिंगबर्ड (Humming-bird)

नई दुनिया की विचित्र चिड़िया, जा अपने चटकील रंगों, आश्चर्यजनक उड़ान तथा फूलों में भाजन प्राप्त करने के निराल अंदाज के लिए प्रसिद्ध है ये चिड़िया जब फूलों पर मड़राती है तो उनके जगमगाते-चमचमाते पर अमली रत्नों के समान नजर आते हैं इसलिए इन्हें पक्षी जगत के रत्न भी कहा जाता है

हमिंगबर्ड की 319 जातियाँ हैं, जिनमें ससार की सबसे छोटी चिड़िया की हमिंगबर्ड (Bee Humming bird) भी शामिल है, जो क्यूबा और पाइन्स के द्वीपों में पाई जाती है इसकी कुल



हमिंगबर्ड सामान्य चिड़ियों की तरह नहीं उड़ती और इनका फूलों से मधुरस पीने का अंदाज भी निराला है

लंबाई 57 मिमी (2 24") हाती है, जिसमें आधी लंबाई ता कवल चोच और पूछ की हाती है इसका कुल वजन 16 ग्राम होता है इसके छोटे से घोंसले का व्यास एक इंच का तीन-चौथाई हाता है हर्मिगबर्ड में सबसे बड़ी जाइंट हर्मिगबर्ड (Giant Hummingbird) है, जो हाई एंडीज (High Andes) में पाई जाती है, जिसके शरीर की लंबाई 215 ममी (8½ इंच) हाती है

हर्मिगबर्ड सामान्य चिड़िया की तरह नहीं उड़ती इसके पंखों की औसत फड़कन एक सेकंड में 55 बार हाती है अब आप जरा अपनी उगली को तेजी से ऊपर नीचे कीजिए आप देखेंगे कि एक सेकंड में दा या तीन बार से ज्यादा उगली को नहीं हिलाया जा सकता इसी से आप अनुमान लगा सकते हैं कि इस चिड़िया के पंखों की फड़फड़ाहट अन्य सभी चिड़िया से अधिक तेज है इसलिए उड़ते समय पंखों का स्थान पर धुंध सी दिखाई देती है और पंखों की इस तेज फड़फड़ाहट से भिर्नाभिनाहट की आवाज भी पैदा होती है जिससे कुछ लोग गलती से इस चिड़िया की बाली समझ लेते हैं

हर्मिगबर्ड फूलों पर मंडराती रहती है परंतु कभी उन पर बैठती नहीं अजीब बात यह है कि पूर्णतया हवा में ठहरे हुए, बगैर किसी आधार के अपनी चांच को फूल के भीतर डालती है और मधुरस पी

कर तुरंत उड़ जाती है

आप सोचते होंगे कि क्या हर्मिगबर्ड थोड़ी दूर भी बैठ कर आगम नहीं करती? वास्तव में इसका बैठने की जरूरत ही नहीं पड़ती, इसके पंखों की अत्यधिक तेज फड़फड़ाहट इसको हवा के बीच एक ही जगह स्थिर रख सकती है पंखों की इस असाधारण शक्ति के कारण ही हर्मिगबर्ड का भोजन प्राप्त करने का ढंग अन्य चिड़िया से बिल्कुल भिन्न है इसका मुख्य भोजन फूलों का मधु और फूलों के बीच पाये जाने वाले नन्हें कीड़े हैं

हर्मिगबर्ड का नन्हा घोंसला एक छोटे से रत्न के समान होता है, जिसे ये चिड़िया जमीन में कुछ ऊपर झाड़ियों, देवदारु-फल (pine cones) या पत्तियों पर मकड़ी के जाल, काई, लाइकेन (lichens) तथा पेड़ की छाल द्वारा बनाती है इनमें कुछ चिड़िया बिजली के तारों, चट्टानों या इमारतों पर भी अपना घोंसला बना लेती है हर्मिगबर्ड दो बहुत ही छोटे सफेद अण्डे देती है

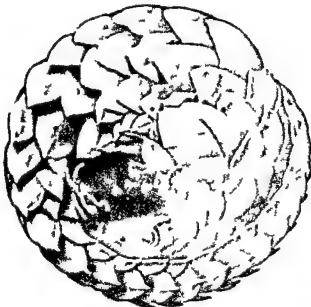
यद्यपि यह दुनिया की सबसे छोटी चिड़िया है परंतु वीरता में इसका जवाब नहीं अपने घोंसले की सुरक्षा के लिए यह कौवे और बाज के आक्रमण को भी विफल कर देती है

पैंगोलिन (Pangolin)

पैंगोलिन निम्न काटि रा स्तनपायी है जो जावा बॉर्नियो फिलिपाइन तथा मलेशिया द्वीपों दक्षिणी चीन और अफ्रीका के अतिरिक्त भारत में भी पाया जाता है भारतीय भाषाओं में पैंगोलिन को तात मिल्न बरगह और काठपाह कहा जाता है।

पैंगोलिन की लंबाई 65 से 176 सेंटीमीटर (2-5 फुट) तक होती है। इसका शरीर शरीर और कमरे के ऊपर बड़ी प्लेट सप्लेन की भांति बनी होती है। यह प्लेट बहुत बड़ी होती है। पैंगोलिन रा जब खतरा महसूस करता है या कोई शत्रु आता है उस पर हमला करता है। तो वह अपने मुँह और टोंग का धार रा नीचे टांगा रा धीरे सप्लेन के निम्न एक गड की तरह बंद जाता है। सारा प्लेट रा फिर ऊपर उठ रहा है। लम्बी हातों में बड़े शत्रु को पर हमला करने का साहस पैंगोलिन कर सकता है।

इस विचित्र जीव का फिर और अतिरिक्त छाला होता है। तथा मुँह में किसी भी प्रकार का दाढ़ भी दाढ़ नहीं होता। यह दिन भर अपना बिल में छिपा रहता



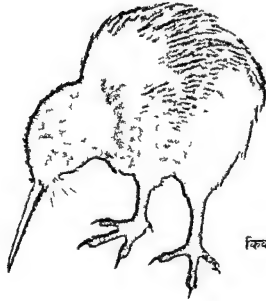
छाला महसूस करते ही पैंगोलिन गेद के समान गोस हो जाता है।



पैंगोलिन

है, बस रात्रि में भोजन के लिए बाहर निकलता है। अपनी लंबी और चिपचिपी जीभ से चीटी और दीमक बड़े मजे में खाता है। इसकी मादा सर्दियों में केवल एक या दो बच्चा का जन्म देती है।

किवी (Kiwi)



किवी न्यूजीलैंड का एक अद्भुत पक्षी है, जो उड़ नहीं सकती। इसकी ऊँचाई 30-45 सेमी होती है। इसके डंके बहुत छोटे होते हैं, जो इसके बहुत ही मुलायम बालों जैसे पंखों में छुपे रहते हैं। इसकी लंबी चोंच के सिर पर इसके नथन हान हैं। इस अजीब जगह पर स्थित इन नथनों में इस जमीन में पाए जाने वाले कचूए और कीट-मकाड़ आदि तलाश करने में बड़ी सहायता मिलती है। इसके पैरों में चार उँगलियाँ होती हैं।

सामान्य किवी उत्तर, दक्षिण तथा स्टुवर्ट (Stewart) द्वीपों में, छोटी चिंतिया वाले किवी दक्षिणी द्वीप के पश्चिमी क्षेत्र में पाए जाते हैं। परंतु दुर्लभ बड़ी चिंतिया वाले किवी केवल दक्षिणी द्वीप के उत्तर-पश्चिम में ही पाए जाते हैं।

किवी जंगलों में रहता है और दिन में बाहर नहीं निकलता। लेकिन रात को भोजन की तलाश में इधर-उधर घूमता नजर आता है। शत्रु को देखकर बहुत तेज भागता है और सीटी जैसी आवाज निकालता है, इसीलिए इसका नाम किवी पड़ गया। यह स्वभावतः बहुत शर्मीला होता है।

इसका मुख्य भोजन कीड़े-मकोड़े तथा मिट्टी में पाए जाने वाले अन्य जीव हैं। परंतु यह सरसफल (berries) भी खाता है। यह अपना घासला आमतौर पर बिलों में बनाते हैं, जहाँ मादा एक या दो घड़े और सफेद अण्डे देती है। जिनका वजन लगभग 450 ग्राम होता है। अण्डे प्रायः नर ही सेता है। ग्यारह मप्ताह बाद अण्डा में बच्चा निकलता है।

उड़ने वाली गिलहरी (Flying Squirrel)



उड़ने वाली गिलहरी

उड़ने वाली गिलहरीया भारत और लका से जापान तक के सभी देशों तथा उनके निकटवर्ती द्वीपों में पाई जाती हैं। इस किस्म की छोटी नम्र की गिलहरीया स्कैण्डिनेविया और रूस से लेकर जापान तक देखी गई हैं। सबसे छोटी उड़ने वाली गिलहरी बोनिया में पाई जाती है, जो चूहे के बराबर होती है। आमतौर पर उड़ने वाली गिलहरीयों का शरीर 13.5 सेमी से 20.5 सेमी लंबा होता है तथा दुम की लंबाई 9 सेमी से 14 सेमी तक होती है। इसका वजन 110 से 170 ग्राम तक होता है।

ये असाधारण गिलहरीया राइन्टस (rodents) परिवार से संबंधित है। कड़े-से कड़े फलों के छिलके चबई सरलता से यह अपने तेज दाता से

कूतर डालती है। उड़ना इनकी विशेषता है। यद्यपि ये चिड़िया की भांति नहीं उड़ सकती। परंतु एक वृक्ष से दूसरे वृक्ष तक पहुंचने के लिए हवा में तैरती हुई (glide) 35 मी. में भी अधिक का फासला तय कर लेती है। इनकी लटकती हुई ढीली त्वचा पंखा जैसा काम करती है। यानी उसका शरीर को हवा में साधे रहती है।

ये गिलहरीया घने जंगलों में ऊँचे-ऊँचे वृक्षों पर निवास करती हैं। दिन में ये अपने घोंसले में सोती रहती हैं और संध्या के समय और रात में बाहर निकलती हैं। मादा एक वर्ष में 2 से 4 तक बच्चों को जन्म देती है। इन गिलहरीयों की उम्र 6-8 वर्ष तक होती है।

पेलिकन (Pelican)

पेलिकनीफार्मिस (Pelecaniformes) गण तथा पेलिकेनिडी परिवार का पेलिकन भद्वी शकल का लवी चाच वाला विचित्र पक्षी है भारत में इस पक्षी को हवामिल या कूरेड कहते हैं यह गिद्ध से भी काफी बड़ा होता है छोटी मजबूत टांग, बड़े जालयुक्त पर और काफी भारी चपटी चाच जिसके नीचे पूरी लंबाई तक त्वचा की एक बड़ी थैली होती है रंग प्रायः सफेद या भूरा-सफेद होता है

पेलिकन की 6 उपजातियाँ यूरोप, अफ्रीका तथा एशिया में और 2 उपजातियाँ अमेरिका में पाई जाती हैं उत्तरी अमेरिका की एक उपजाति में चाच के ऊपर एक कलगी-सी उगी दिखाई देती है जो उनकी समागम-ऋतु तक ही रहती है, बाद में झड़ जाती है भारत में यह पक्षी अधिक जल वाले क्षेत्रों में पाया जाता है



पेलिकन



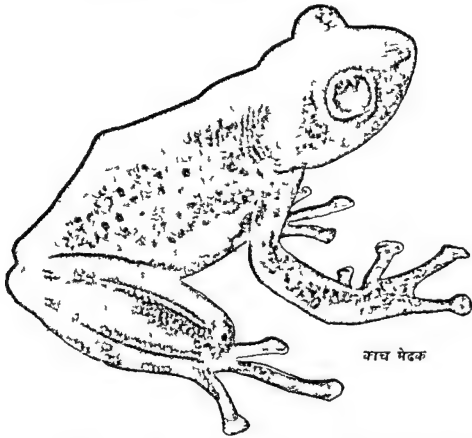
पेलिकन की एक अजीब विशेषता यह है कि इसकी लंबी चाच के निचले भाग में एक दीघाकार लचीली थैली होती है, जिसका इस्तेमाल यह अपनी और अपने बच्चों की उदर-पूर्ति के लिए करता है इस पक्षी का मुख्य भोजन मछलियां हैं इसकी चोंच के नीचे की थैली मछली पकड़ने के जाल जैसी होती है, जिसकी समाई काफी होती है एक साधारण पेलिकन की इस विचित्र थैली में 14-15 किग्रा मछलियां भरी जा सकती हैं यह पक्षी इस थैली के अंदर मछलियों को मार-भाग कर जमा करता रहता है पानी में तैरते समय यह थैली भी जाल की तरह तैरती रहती है कुछ मछलियां तो धोखे ही में इस जालनुमा थैली में फंस जाती हैं जब यह थैली मछलियों और पानी से पूर्णतया भर जाती है तो पेलिकन अपना मुंह बंद करके इससे पानी बाहर निकाल देता है मछली पकड़ने के अतिरिक्त पेलिकन की मादा

अपनी थैली का इस्तेमाल अपने बच्चा की उदर-पूर्ति के लिए भी करती है अपने आमाशय का थोड़ा पचा हुआ भोजन वह पुनः थैली में उगल देती है असहाय शिशु थैली में जमा किए हुए खाद्य-द्रव्य से अपनी उदर-पूर्ति कर लेते हैं

पेलिकन के झुण्ड के झुण्ड पानी में बड़ी कुशलता से तैरते दिखाई देते हैं मछली पकड़ने में कई पेलिकन मिलकर कोशिश करते हैं तैरते समय ये अपने लंबे-लंबे पंखों का फड़फड़ाते रहते हैं, जिससे मछलियां डर कर भागती हुई इनके चंगुल में फंस जाती हैं इतना बड़ा और भारी हाने पर भी इनका पानी से निकल कर उड़ने में कोई कठिनाई नहीं होती

ये आमतौर पर पानी में दूर उंच वृक्षों पर बड़ी-बड़ी टहनियों द्वारा एक मंच सा बना लेते हैं यही इनका घोंसला होता है एक वृक्ष पर कई घोंसले होते हैं ये बस्तियां बनाकर रहते हैं

काच-मेढक (Glass Frogs)



काच मेढक

आपन साधारण भारतीय मेढक राना टिग्रीना अवश्य दखा होगा मेढक प्रायः हर मासम मे लगभग सभी स्थाना पर पाया जाता है। प्रकृति म मेढका की कमी नहीं है क्योंकि इनम प्रजनन-क्षमता अत्यधिक होती है इनकी अनक जातिया हैं जिनम वक्षवासी जातिया बड़ी ही विचित्र समझी जाती हैं

वृक्षा पर रहन वाल मेढका की मुख्यत तीन जातिया हैं अफ्रीका की रैकोफोराइडी (rhacophoridae) एशिया आर मडागास्कर की हाइलाइडी (hylidae) अथवा ट्रू हायलाज (true hylas) तथा सेंट्रोलेनाइडी (centrolenidae) जिन आमतौर पर काच-मेढक (glass frogs) कहत हैं हायला अफ्रीका मडागास्कर, भारत आर मलाया क अतिविचित्र मय जगह पाया जाता है हम यहा

आपको केवल काच-मेढक के बारे मे ही संक्षेप म बताएंग

काच-मेढक या ग्लास फ्रॉग सेंट्रोलेनाइडी (centrolenidae) परिवार के सदस्य हैं, जो मध्य और दक्षिण अमेरिका म पाये जाते हैं इनकी त्वचा काच की तरह पारदर्शक होती है, जिसम से इनके शरीर क अंदर क अंग स्पष्ट दिखाई दत हैं इनकी सफेद या हरी टांगों की भीतरी हड्डिया और धमनियों मे दौड़ता हुआ लाल रक्त भी दिखाई दता है यही नहीं बल्कि हृदय तथा अन्य अन्तर्गम भी चिह्नित स्पष्ट दख जा सकत हैं परंतु इनकी ऊपरी त्वचा अन्य सामान्य मेढका की तरह चमकीली हरी और अपारदर्शी ही होती है इस प्रकार क मेढक आमतौर पर वक्षा पर रहते हैं और वक्षवासी-मेढका (Tree frogs) मे मखाधत है। इनम गुल्फ की हड्डिया (ankle bones) मर्गलिन (fused) होती हैं

कोआला (Koalas)



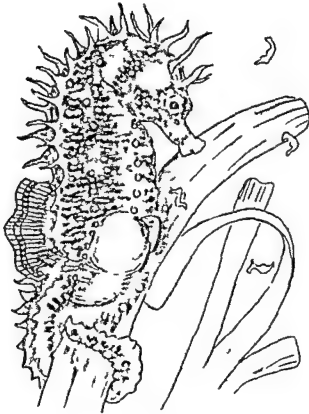
‘कोआला’ भालू की-सी शक्ल क छोटे थेलीवाले (मासुपियल) स्तनपायी ह, जो आस्ट्रेलिया मे पाये जाते हैं इनका वजन 13-14 किग्रा मे भी कम होता हे ये भी कगारूओ की तरह आस्ट्रेलिया क प्रतीक समझे जाते हैं

इनके कान लवे आर गुच्छेदार होते हैं, आखे बहुत बडी और शरीर पर छोटे-छोटे ऊनी वाल हाते हैं इनका भोजन यूक्लिप्टस (eucalyptus) के वृक्ष की पत्तिया हैं इन्ही वृक्षो पर ये निवास करते हैं इनका अधिक समय वृक्षो पर ही गुजरता ह लेकिन थोडी-थोडी देर बाद ये जमीन पर मिट्टी चाटने भी आते हैं, विल्कुल इसी प्रकार जसे पक्षी ककड

खाते हैं मिट्टी कोआला के पाचन मे सहायता करती ह जिस क्षेत्र मे कोआला रहते हैं, यदि वहा के यूक्लिप्टस वृक्षो पर पत्तिया नही रहती तो ये विचित्र जीव भुखे ही रहते हैं आर किसी अन्य वृक्ष की पत्तिया छूते तक नही

दा महीने तक वच्चे मादा कोआला की थैली मे रहते हैं उसके बाद वे उसकी पीठ से चिपके हुए घूमते रहते हैं। वह दृश्य बडा ही मनोरंजक होता है, जब ये वृक्षवासी कोआला एक-दूसरे को थामकर वृक्ष की डाली पर अपने आपको माधे हुए चलते हैं

हिप्पोकैम्पस—समुद्री घोड़ा (Hippocampus— Seahorses)



हिप्पोकैम्पस जिस समुद्री घोड़ा भी कहते हैं

हिप्पोकैम्पस जिस समुद्री घोड़ा भी कहते हैं, दरअसल एक समुद्री मछली है। इसका सिर घोड़े के मुख के समान होता है। यह 10 से 30 सेमी तक लंबा होता है और विश्व के सभी महासागरों में पाया जाता है। इसकी विचित्र पृष्ठ गतिशील एवं ग्राही होती है तथा समुद्री पादों में निपटन में सहायता करती है। इसका शरीर छाटी-छोटी हड्डी की प्लेटों में ढका रहता है, जिन्हें अस्त्रि-प्लेट कहते हैं। सिर घड़ के साथ समकोण बनाता हुआ आगे की ओर निकला रहता है, इसे रॉस्ट्रम (rostrum) कहते हैं। इसके अगले सिर पर एक छोटा मुँह होता है।

समुद्री घोड़ा जल में सीधा खड़ा रहता है। मादा संकड़ा अण्डे देती है। लेकिन आपको यह जानकर आश्चर्य होगा कि ये अण्डे वह नर की भ्रूणधानी (brood pouch) में देती है। यह भ्रूणधानी नर के प्रतिपष्ठ तल पर एक थली की तरह होती है। इसी थली में अण्डों का निपेचन तथा विकास होता है। समुद्री घोड़ा उपवर्ग निओप्टेरीजाई (neoptrygi) का सदस्य है। इसकी 100 जातियाँ हैं जो सफ़ेद, पीली, लाल या नीली होती हैं।

होत्जिन (Hoatzins)

होत्जिन बहुत ही अदभुत पक्षी है, जो दक्षिणी अमेरिका में अमज़न (Amazon) नदी के किनारे जंगल में पाया जाता है। इन पक्षियों का घासला ऐसा छोटा वक्ष पर होता है जो पानी के ऊपर झुके हुए होता है। इनका मुख्य भोजन ऐसे पानी के पांशों की पत्तियाँ हैं जो वृक्षा के नीचे उगते हैं। इन पक्षियों की बाली मदक की आवाज़ जैसी होती है। ये बिल्कुल नहीं डरते इनका स्वभाव पालतू पक्षियों जैसा होता है।

होत्जिन की एक विलक्षणता यह है कि इसके बच्चे पूर्णतया बिना पंखों के होते हैं। पंखों की जगह दो-दो पंजे (claws) होते हैं जिनकी सहायता से ये छिपकली की भाँति चारों तरफ़ पर रेंगते हुए वक्ष

की टहनियाँ पर चढ़ जाते हैं और अजीब बात यह है कि ये बड़ी कुशलतापूर्वक वक्ष के ऊपर से मगर बल पानी में कूदकर डूबकी भी मारते हैं। आर पानी में बिल्कुल किसी मछली की भाँति तरते भी हैं। इनके विचित्र पंजे दो या तीन सप्ताह में अदृश्य हो जाते हैं और वयस्क में इनका कोई चिह्न तक शेष नहीं रह जाता।

होत्जिन की एक अन्य विशिष्टता द्विकक्ष गलथली (two compartment crop) का विशाल आकार है, जिसमें इसकी खाइ हुई पत्तियाँ जमा रहती हैं और पचती भी हैं। शरीर का एक-तिहाई भाग इसी अंग से घिरा होता है, इसलिए इस पक्षी की उड़ने की सामर्थ्य कम होती है।

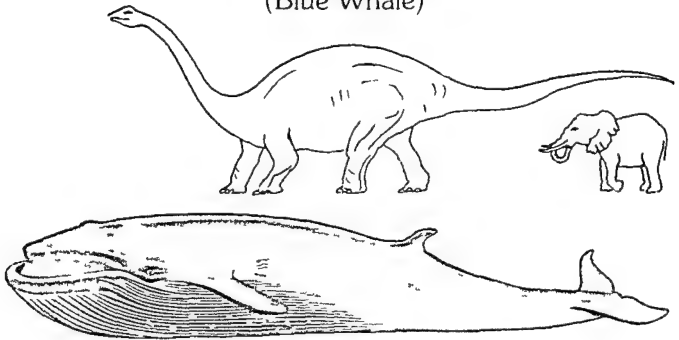
होत्जिन की इन विशिष्टताओं को देखते हुए वैज्ञानिक इसे प्राचीन पक्षी (primitive bird) से सर्वाधिक मानते हैं क्योंकि अपनी कुछ विशेषताओं में यह पक्षियों से कहीं अधिक सरीसृपों का निकट संबंधी प्रतीत होता है। यह उस समय का एक जीता-जागता नमूना है, जब सरीसृपों की अवस्था में अनेक जीव पक्षी बन रहे थे। होत्जिन का विकास हुआ परंतु अन्य जीवधारियों की अपेक्षा बहुत धीरे-धीरे और उस युग का प्रभाव आज इसकी विचित्रता में बच गया है।



होत्जिन

विश्व का सबसे बड़ा जीव नीली व्हेल

(Blue Whale)



स्तनपायी मूलतः जमीन पर रहने वाले जीव हैं। परन्तु इनमें तीन वर्ग—व्हेल (whales) सील (seals) तथा समुद्री-गाय (sea cows) ऐसे हैं जो अपना जीवन समुद्र में व्यतीत करते हैं। व्हेल स्तनपायी होते हुए भी कभी पानी में बाहर नहीं आती। धरती पर आज तक नीली व्हेल (blue whale) के आकार का कोई भी जानवर पड़ा नहीं है। इसकी लंबाई 30 मीटर तक होनी है और वजन 150 टन। अब तक की सबसे विशालकाय मादा व्हेल जो सन् 1904 में सन् 1920 के मध्य की इसी समय द. जाँजिया के मिया अर्जेंटीना डे पम्का तट पर दरी गई थी उसकी लंबाई 33.58 मी (110' 2") थी। 20 मार्च 1947 को एक और मादा व्हेल द. मागर में पकड़ी गई थी जिसकी लंबाई 27.6 मी (90' 6") थी और भार 187 टन था। उसकी जी.भ. और दिन रात वजन क्रमशः 4.22 टन और 698.5 किग्रा था। यह दंतनी तज सीटी बजाती थी कि उस 850 किमी (530 मील) की दूरी में भी सुना जा सकता था।

नीली व्हेल की शक्ल—मृत मछली जसी जरूर होती है परंतु यह मछली नहीं बल्कि एक स्तनपायी है। इसके फफुड़े होते हैं जिनमें यह सांस लेती है। इसके क्लाम (gills) नहीं होते। सारे दाँत एक समान होते हैं जो चबाने के काम नहीं आते। कुछ समय तक इसके शरीर पर बाल भी रहते हैं। यह जीवित वच्च देती है और उच्छ्वा का अपना दूध भी पीनाती है। इसका शरीर मुंडाल और शक्तिशाली होता है। पेट वाला हिस्सा ग. एक करग का होता है। इसके दो पक्षिकाकार (flippers) वास्तव में इसके हाथ हैं जो तब तक लिए संपूर्णवर्तित हो गए हैं। पिछली टांग नहीं होती परन्तु इनके अवशेष (vestiges) मांस में दबे हुए मिलते हैं। इसकी दुम एक शक्तिशाली चप्पे के रूप में विकसित हो चुकी है जो समुद्र में पानी में आगे बढ़ने में मदद देती है। यद्यपि यह विचित्र स्तनपायी मछली की तरह ही पानी में जागम में जीवन व्यतीत करता है परन्तु सामान्य तब कि पानी की उपरी सतह पर आता है। सामान्य तब कि बाहर निकली हट गम भाप व

जमन म फुहार बनती ह लेकिन वह फुहार जा
 व्हेल तेज धार म पानी की मतह पर आने क बाद
 फेकता ह, बड़ी विचित्र हाती ह इन फुहार क साथ
 एक तेज छनाक की आवाज भी सुनाई देती हे यह
 फुहार मिर क ऊपर एक वायु-छिद्र (blow hole)
 स निकलती ह व्हेल की इस फुहार (spouting)
 मे ही शिकारी कइ किलामीटर दूर म इसको
 पहचान लेते हे स्पम व्हेल साम लने क बाद दा घटे
 तक पानी क भीतर रह सकती ह आर लगभग
 1000 मीटर गहराई तक जा सकती ह परंतु
 अधिकांश व्हेल प्रति 5 या 10 मिनट बाद सास लेने
 ऊपर आती ह व्हेल तरते हुए सोती ह उस समय
 उसका वायु-छिद्र पानी की मतह क ऊपर रहता हे
 जरूरत पड़ने पर व्हेल 37 किलामीटर प्रति घंटा
 की चाल मे भाग सकती ह

नीली व्हेल आधक ठंड-समुद्रा म रहती ह आर
 मरिया म बच्च दन क लिए गम समुद्रा म आ जाती
 ह मादा व्हेल बच्च का पानी म जन्म देती ह आर
 जन्म के बाद तुरंत उस बच्चा दकर पानी की मतह
 पर ले आती ह ताकि वह जीवन का पहला साम ल
 सक इसके नवजात शिशु की लंबाई 6.5 स 8.6
 मीटर (21 3½ स 28.6) क बीच आर वजन
 तीन हजार किलोग्राम तक हाता ह बच्चे को जन्म

दत समय आर उस पानी की सतह तक लाने मे
 अन्य मादाएं भी उसकी सहायता करती ह जन्तुओ
 मे आपसी सहयोग का एक विचित्र उदाहरण ह
 इनका यह सहयोग इनको बृद्धिमान जंतु सिद्ध
 करता ह हाल क अध्ययन स यह भी पता चलता ह
 कि ये एक दूसर से विभिन्न आवाजा मे बातें भी
 करती ह

एक प्रश्न उठता ह कि व्हेल एक स्तनपायी होते
 हुए भी मछली की भांति पानी स बाहर लाए जाने
 पर क्यों मर जाती ह? वास्तविकता यह ह कि यह
 मछली की भांति (पानी न हाने के कारण) सास
 रुकने से नहीं मरती बल्कि जमीन पर आने से
 इसके पृष्ठ आर छाती के भार से फेफड़े दब जात ह,
 व्हेल साम नहीं ल पाती आर दम घुटने म मर जाती
 ह

अधाधुंध शिकार क कारण इनकी सख्या घटती जा
 रही थी। अनमान लगाया गया ह कि सन् 1981 मे
 ससार क सभी जंतुओ म लगभग 21 हजार स 23
 हजार क बीच नीली व्हेल मौजूद थी। व्हेल की इस
 विचित्र जाति को सन् 1967 से कानूनी संरक्षण
 मिला हुआ हे अर्थात् इसके शिकार पर पाबंदी
 लगा दी गई ह

विचित्र टर्न (Terns)

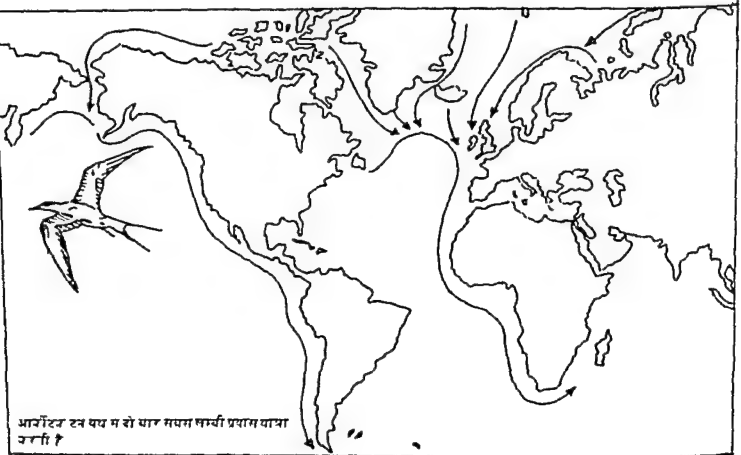
गैल परिवार (gull family) की टर्न (terns) जिन्हें कुररी या गगाचील भी कहते हैं, विश्व में सभी जगह पाई जाती हैं। ये सभी महासागरों में आर्कटिक (Arctic) तथा अण्टार्कटिक (Antarctic) में भी आते हैं। नदियाँ, झीलें तथा दलहनो में देखी जाती हैं। आमतौर पर टर्न छोटी दबल-पतल शरीर वाली चिड़िया है, जिसके पंख नाकीले और दुम लंबी तथा बीच में फटी हुई होती है। गल की अपेक्षा टर्न अधिक मन्दगती होती है।

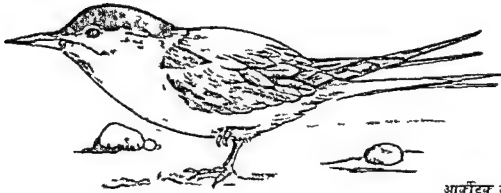
टर्न पानी की सतह के कुछ ऊपर उड़ते हुए मछलियों का शिकार करती हैं। शिकार दिखाई दंत ही अपने लंबे नाकीले पंखों का बंद करके नीचे झपटती हैं और चाच में शिकार पकड़ते हुए उड़ जाती हैं। इसकी एक

विशेषता यह भी है कि शिकार का हवा में ही झपट कर निगल जाती है। मछली इसका मुख्य आहार है परंतु टेडपोल तथा जल-कीट भी इसको प्रिय हैं। टर्न अपना घासला भूमि के किनारे बनाती है और आमतौर पर पानी के बलूआ तटों की भूमि पर सामूहिक रूप से अण्डे देती हैं।

दुनिया में टर्न की 39 जातियाँ हैं। साधारण टर्न (common tern) ही ऐसी चिड़िया है, जिसका आसानी से पहचाना जा सकता है। आर्कटिक टर्न भी देखने में बिल्कुल साधारण टर्न के समान ही होती है। इन दोनों में पहचान कोई जानकार ही कर सकता है।

टर्न प्रवासी पक्षी के रूप में अधिक प्रसिद्ध है। जन्तुओं के प्रवासन के बारे में पत्र-पत्रिकाओं में आप पढ़ते ही





आर्कटिक टन

रहत है वास्तव में पाक्षियों में प्रवासन की कला अन्य जंतुओं की अपक्षा आधकविकासत है। यह आधक मदी या गर्मी का पक्षिया पर बहुत कम प्रभाव पड़ता है और ऐसी परिस्थितियाँ में वे जीवित रह सकते हैं परंतु यदि भोजन मिलन में कठिनाई है तो उन्हें जीवित रहन के लिए अपना स्थान बदलना पड़ता है इसलिए वे ऐसे स्थानों पर चल जाते हैं, जहाँ उनका अनुकूल मांस मिल सके जब उनका यहाँ का मांस अनुकूल हान लगता है तो वे अपने मूल निवास पर वापस लाट जाते हैं इनकी इस यात्रा की दूरी कई हजार मील तक हो सकती है प्रवासी पक्षियों में आर्कटिक टन (उत्तरध्रुवीय कुररी) का चम्पियन समझा जाता है यह चिडिया वर्ष में दो बार सबसे लंबी प्रवास यात्रा करती है जाड़ में आर्कटिक में दक्षिण की ओर पृथ्वी के ओर-पार उड़ती हुई ग्रीष्म काल अण्टार्कटिक प्रदेश में बिताकर फिर वापस लाट आती है आमतौर पर आर्कटिक टन की एक तरफ की यात्रा का फासला 11 000 मील से भी अधिक होता है यह चिडिया हर वर्ष कम से कम 20 000 मील की यात्रा करती है

गिनेस बुक ऑफ रिकॉर्ड्स के अनुसार 5 जुलाई, 1955 को कडलक्ष मेक्कुअरी में एक आर्कटिक टन का जब यह घामल में ही थी एक छल्ला पहनाया गया था 16 मई 1956 को इसे एक मछर ने पश्चिमी आस्ट्रेलिया में जीवित पकड़ा था उस समय वह 19 200 किमी (12 000 मील) की दूरी तय कर चुकी थी

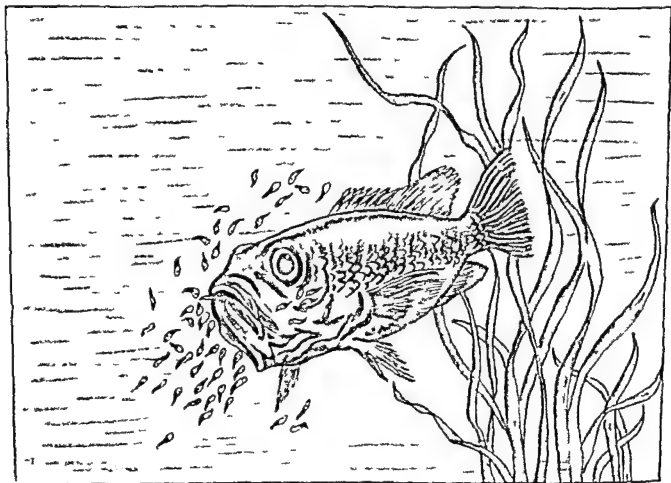
सामान्य टन में आर्कटिक टन की उम्र सबसे ज्यादा होती है जर्मनी में 1920 में आर्कटिक टन का छल्ला पहनाया गया था 27 वर्ष पश्चात् उसी जगह उसे एक बिल्ली ने मारा था

आर्कटिक टन वास्तव में एक विचित्र चिडिया है परंतु काली कुररी (Sooty tern) भी अपनी विचित्रता में कुछ कम नहीं है यह सभी पक्षियों में सबसे अधिक हवा में रहने वाली चिडिया है एक अजीब बात यह है कि घामला छाड़ने के बाद लगातार तीन-चार वर्ष तक यह आकाश में ही रहती है इस अवधि के पश्चात् ही यह चिडिया धरती पर प्रजनन के लिए आती है

मछली जो अपने अण्डे मुह में रखकर सेती है

मुख-प्रजनक (mouth breeders) विभिन्न किस्म की छोटी मछलियाँ हैं, जो समुद्र के आतिरेक नदियाँ और झील में भी पाई जाती हैं कैटफिश (catfish) जॉफिश (jawfishes) तथा कार्डिनलफिश (cardinal fish) इसी किस्म की मछलियाँ हैं। नर और मादा मछलियाँ अण्डे सेने की क्रिया तथा अपने बच्चों का पालन-पोषण मुह में ही करती हैं। आमतौर पर अण्डे-बच्चा की जिम्मेदारी मादा पर होती है परन्तु इन मछलियों में अण्ड सेने का काम नर-मछली को करना पड़ता है। मादा मछली अण्डे देती है और नर

उस अपने मुह में रख लेता है। अण्डों से मुह पूर्णतया भर जाने के कारण नर कुछ खा भी नहीं पाता और उसे अण्डों से बच्चे निकलने तक भूखा ही रहना पड़ता है। लगभग एक महीने बाद बच्चे निकलना शुरू हो जाते हैं और अब मादा की जिम्मेदारी शुरू होती है। वह बच्चों को नष्ट होने से बचाने के लिए 15 दिनों तक उन्हें अपने मुह में रखती है। बच्चे मुह से निकल कर बाहर पानी में भी तैरते रहते हैं। परन्तु जैसे ही कोई खतरा महसूस होता है मादा उन्हें अपने मुह में वापस भर लेती है।



स्वर्ग के पक्षी (Birds of Paradise)

यूरोपीय वैज्ञानिकों ने सर्वप्रथम सन् 1522 में एक ऐसा पक्षी देखा, जो बहुत अधिक सुन्दर और आकर्षक था उन्हें विश्वास ही नहीं हुआ कि यह इसी ससार का काई जीव हो सकता है, इसलिए उसका नाम 'स्वर्ग का पक्षी' रख दिया गया इनकी 40 जातियाँ न्यू गिनी (New Guinea) तथा इसके द्वीपों में और चार जातियाँ आस्ट्रेलिया के जंगलों में पाई जाती हैं

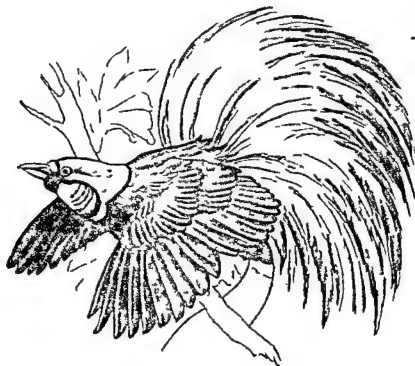
कुछ स्वर्ग के पक्षियों के शरीर का आकार लगभग तैलियर पक्षी (starlings) के बराबर होता है—कुछों का कौवे से बड़ा परन्तु वे अपने पंखों के कारण ज्यादा बड़े दिखाई देते हैं

रिबन्ड टेल्ड स्वर्ग का पक्षी (ribbontailed bird of paradise) एक कौवे से भी छोटा होता है,

परन्तु इसके दो सफेद पूँछ के पर लगभग 90 सेमी (एक गज) लंबे होते हैं जिनको मिलाकर पूँछ से चौंच तक इसकी लंबाई 107 सेमी (42 इंच) हो जाती है

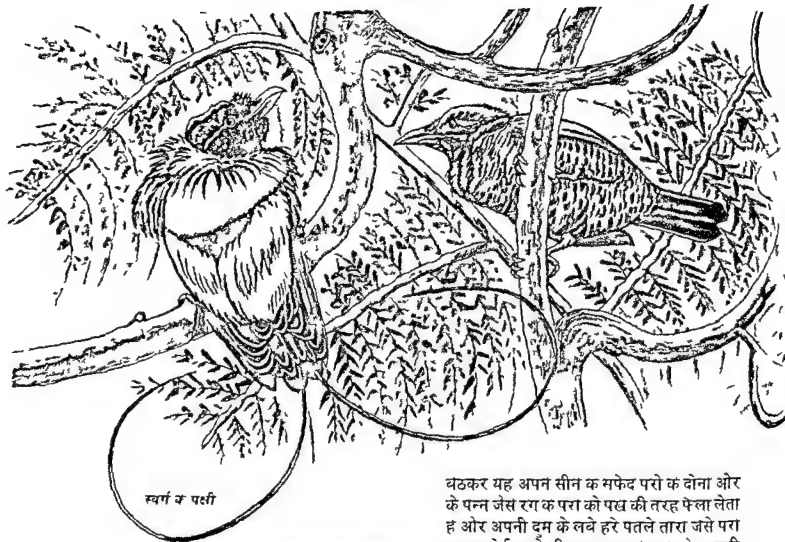
स्वर्ग के पक्षी के पंखों का रंग ब्राउन या काला होता है परन्तु ये मुलायम इन्द्रधनुषी रंगों के पिच्छकों (plumes) में छुपे रहते हैं सभी नरों के चटकीले पर होते हैं सिर और गरदन पर पंख की तरह झालर होती है दंभ के पर मुलायम बालों के समान होते हैं जो बिल्कुल किसी फव्वारे की तरह दिखाई देते हैं मादा ज्यादातर खामोश रहती है परन्तु नर काफी शोर-गुल करता है और अपनी सुन्दरता का प्रदर्शन भी

यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि द्वीप-निवासी



9809
3.4.88

— स्वर्ग का पक्षी



स्वर्ग व पक्षी

इन्हें देवताओं का पक्षी कहते हैं। एक जमाना था जब पश्चिम में महिलाएँ अपनी टाँपियाँ को इनके परों में मजाती थीं और स्थानीय शिकारी और मरदार अपनी मजावट करते थे। उस समय इन परों का मूल्य मान में भी बीस या तीस गुना अधिक था। इस खूबसूरत पक्षी का विलुप्त होने में बचाने के लिए इनके परों का व्यापार कानूनन बंद करा दिया गया। वरना यह पक्षी आज दिखाई न पड़ता।

स्वर्ग का किंग पक्षी (King Bird of Paradise) इतना सुन्दर होता है मानो रत्ना में मजा हो। दुम के परों तारों के समान, परों की त्वचा नीली और सिर तथा पीठ पर हरे-हरे रंग और पीले पर होते हैं।

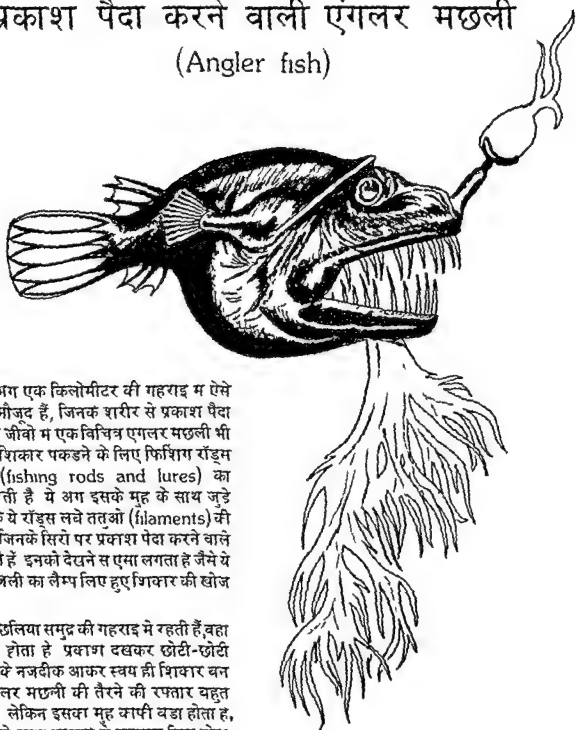
स्वर्ग का नीला पक्षी (Blue Bird of Paradise) जिम्मेदार होता है वह अपने परों की उर्गलियों द्वारा उल्टा लटक जाता है। सभी अवस्था में उमक नीले और माँह पर उमक चांग और किसी रंगीन पंख की तरह दिखते हैं।

स्वर्ग का किंग पक्षी नृत्य करता है। टहनी पर

बैठकर यह अपने सिर के सफेद पंखों को दोना और के पंख जैसे रंग के परों को पंख की तरह फैला लेता है और अपनी दुम के लंबे हरे पंखों तारों जैसे परों को अपने सिर से भी ऊपर उठा लेता है और अपनी हरी झालर व मिट्टी रंग के फुलाकर अन्य पक्षियों को अपने सान्ध्य और शारंगुल में आकर्षित करने के पश्चात् ऐसा नृत्य करता है कि देखते ही रहिए। नृत्य के साथ इसका गान भी होता है लेकिन बसुरा।

स्वर्ग के पक्षी अनुरजन नृत्य का प्रदर्शन जमीन पर या वृक्षा की डालियाँ पर करते हैं। कुछ जातियाँ वृक्षा पर नृत्य क्षेत्र जमाने के लिए वृक्षा की पंक्तियों और शाखों तोड़कर एक मंच बना लेती हैं और कुछ तो वृक्षा की ऊपरी पंक्तियों में ताड़कर साफ कर देती हैं ताकि सूर्य का प्रकाश स्पाट-लाइट की तरह नृत्य पर पड़े। नृत्य के बाद नर और मादा का जाड़ा न बन जाता है। परंतु यह खूबसूरत नर घासला बनाया या उच्छा के पालन पोषण में कोई महयाग नहीं देता। यह जिम्मेदारी मादा का ही निभानी पड़ती है। इतना अश्चय है कि कुछ दिना चांद नर घासला पर नजर रखने लगता है और उनकी दुश्मना में रक्षा भी करता है।

प्रकाश पैदा करने वाली एंगलर मछली (Angler fish)

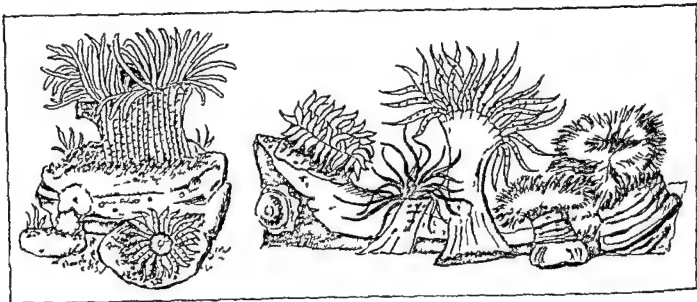


समुद्र में लगभग एक किलोमीटर की गहराई में ऐसे समुद्री-जीव मौजूद हैं, जिनके शरीर से प्रकाश पैदा होता है। इन्हीं जीवों में एक विशिष्ट एंगलर मछली भी है जो अपना शिकार पकड़ने के लिए फिशिंग रॉड्स और ल्युर्स (fishing rods and lures) का इस्तेमाल करती है। ये अंग इसके मुँह के साथ जुड़े रहते हैं। इनके ये रॉड्स लंबे तंतुओं (filaments) की भाँति होते हैं जिनके सिरों पर प्रकाश पैदा करने वाले बल्ब लगे होते हैं। इनको देखने से ऐसा लगता है जैसे ये मछलियाँ बिजली का लैम्प लिए हुए शिकार की खोज में निकली हैं।

जो एंगलर मछलियाँ समुद्र की गहराई में रहती हैं, वहाँ काफी अंधेरा होता है। प्रकाश देखकर छोटी-छोटी मछलियाँ इनके नजदीक आकर स्वयं ही शिकार बन जाती हैं। एंगलर मछली की तैरने की रफ्तार बहुत सस्त होती है। लेकिन इसका मुँह काफी बड़ा होता है, जो शिकार को तुरंत पकड़ने में सहायक सिद्ध होता है।

एंगलर मछलियों में गूजफिश (goosefish) सबसे बड़ी होती है, जिसकी लंबाई लगभग सवा मीटर और वजन 35 किग्रा होता है।

समुद्री एनीमोन या 'समुद्र का फूल' (Sea anemone)



समुद्र में भी एक समार आवाह है, जिसमें शायद समुद्र के बाहर के समार से भी अधिक जीव है। इस विचित्र समार में कहीं ऊँच-ऊँचे पहाड़ हैं तो कहीं लंबे-चोड़े समतल स्थान और कहीं बहुत गहरे बड़े-बड़े छड्ड, जिनमें हजारों किस्म के जीवों की पूरी एक दुनिया ही आवाह है। इस रंग-विरंगी दुनिया में वही समुद्री जीवा के खूबसूरत जंगल हैं, तो कहीं घास के तट हैं। मंदान जैसे और कहीं फूलों के दूर तक फैले हुए बाग जैसे।

समुद्र के बागों में एक फूल भी खिल दिखाई देता है। जा रंग-विरंग और बहुत ही खूबसूरत होते हैं। इन समुद्र के फूल या समुद्री-एनीमोन (sea anemones) कहते हैं। ये पौधेजीव (plant animals) भी कहलाते हैं क्योंकि ये फूलों की तरह रंगीन और मंदार होते हैं और मछली की टेंटे ककड़ा तथा अन्य जीव जो इनकी लहराती भुजाओं के स्पर्श में आते हैं रस खाते हैं। इसलिए एनीमोन फूलों की तरह अवश्य है लेकिन फूल नहीं है। अन्य कोलेण्टेरस (coelenterates) मनुष्यों की भाँति उनका शरीर भी चलना-सह जाना है और एक निरंतर चट्टान पर लगा रहना है तथा दूसरे निरंतर पर मत के बाग और

लंबे-लंबे धागे से लगे रहते हैं। जब ये धागे पूरे सख होते हैं तो यह प्राणी एक सुंदर फूल-सा लगता है। इसका शरीर कामल होता है क्योंकि इसमें कंकाल नहीं होता। इन जंतुओं के शरीर के अंदर एक बड़ी गुहा होती है, जिस कोलेण्टेरस कहते हैं। यह गुहा मुख के द्वारा ही शिकार ग्रहण करते हैं तथा इसी द्वार से मल का भी बाहर निकालते हैं, क्योंकि इनमें गुदा (anus) नहीं होती। इनके मुख द्वार के चारों ओर जो लंबे-लंबे धागों की तरह रचनाएँ होती हैं, उन्हें स्पर्शक (tentacles) कहते हैं। प्रत्येक स्पर्शक में अनेक गाल तथा कटकयुक्त रचनाएँ पाई जाती हैं, जिन्हें नैमाटोसाइट (nematocytes) कहते हैं। इन्हीं के द्वारा जंतु अपनी रक्षा तथा छोटे-छोटे जंतुओं का शिकार भी करते हैं।

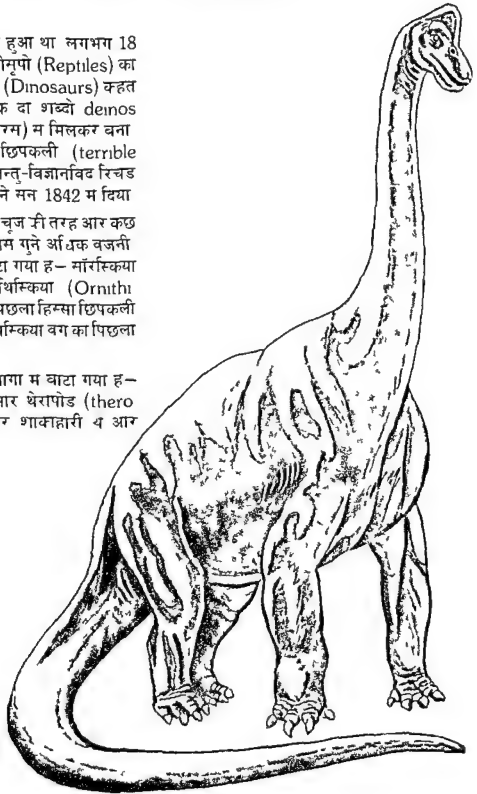
समुद्री एनीमोन चट्टानों में चिपका दिखाई देता है। बिल्कुल किसी पांशे की तरह ही लेकिन यदि आप इसमें बाड़ी ऊपर ध्यानपूर्वक देखें तो यह फूल आपकी धीरे-धीरे चलता हुआ नजर आएगा और इसका शरीर भी अन्य जानवरों की तरह हरकत करता दिखाई देगा।

डाइनोसौर (Dinosaurs)

जब मनुष्य का जन्म भी नहीं हुआ था लगभग 18 करोड़ वर्ष पूर्व धरती पर सरीसृप (Reptiles) का साम्राज्य था उन्हें डाइनोसौर (Dinosaurs) कहते हैं डाइनोसौर ग्रीक भाषा के दो शब्दों deinos (डाइनोस) तथा sauros (सौरस) में मिलकर बना जिसका अर्थ है—भयंकर छिपकली (terrible lizard) यह नाम एक पुराजन्तु-विज्ञानविद रिचर्ड ओवेन (Richard Owen) ने सन् 1842 में दिया

कुछ डाइनोसौर बहुत छोटे थे कुछ की तरह और कुछ बहुत विशाल, हाथी से भी बड़े होने अधिक वजनी डाइनोसौर को दो वर्गों में बांटा गया है— सॉरिस्किया (saurischia) और ओर्नीथीस्किया (Ornithischia) सॉरिस्किया वर्ग का पिछला हिस्सा छिपकली की भाँति होता है और ओर्नीथीस्किया वर्ग का पिछला हिस्सा पंखों जैसा

सॉरिस्किया वर्ग को भी दो भागों में बांटा गया है— सौरोपोड (sauropods) और थेरोपोड (theropods) सौरोपोड डाइनोसौर शाकाहारी थे और थेरोपोड मांसाहारी



सैरियोसौरस

मध्यजुतुक-युग (mesozoic era) के प्रथम काल ट्रायासिक (triassic) में डाइनोसॉरों की संख्या बढ़ गई इस काल के मध्य तक वे अन्य सभी सरीसृपों की कुल संख्या में भी अधिक हो गए थे परन्तु इनका आकार ज्यादा बड़ा नहीं था ये प्रायः पिछले पंखों में आधा छेद हुए चलते थे

डाइनोसॉरों का स्वर्णकाल ट्रायासिक (triassic) काल की समाप्ति पर शुरू हुआ जुरासिक (jurassic) काल के प्रारंभ में विशालकाय एल्लोसॉरस (allosaurus) का जन्म अमेरिका में हुआ इसकी लम्बाई 9-14 मी थी इसमें स्थूल तीक्ष्ण पंखें तथा कटार जैसा दांत थे इसी दौरान ब्रायोसॉरस (brontosaurus) और गिगंटोसॉरस (gigantosaurus) और डिप्लोडॉकस (diplodocus) विशेषतः उल्लेखनीय हैं वैज्ञानिक इन्हें सारापॉड (sauropods) कहते हैं इनकी लम्बाई 26-6 मी तक होती थी और वजन लगभग 50 टन में भी अधिक होता था ये भयानक विशालकाय जन्तु शाकाहारी थे खाने के लिए भूमि पर आते थे जोर से पानी में चले जाते थे इनका पूरा शरीर पानी के अंदर डूबा रहता था केवल गंदे मांस लेने के लिए बाहर रहते थे

हर किस्म के डाइनोसॉरों का मस्तिष्क बहुत छोटा होता था उदाहरण के तौर पर 10 टन के स्टेगोसॉरस (stegosaurus) का ही ले लीजिए उसके मस्तिष्क का वजन केवल 85 ग्राम होता था

सारापॉड्स जानवरों में दो मस्तिष्क-मंडल होते थे जिनमें ये अपनी सभी समस्यायें सुलझा सकते थे परंतु उनमें कोई भी गम्भीर विचार करने की क्षमता नहीं थी

ऑर्नीथिस्किया (ornithischia) श्रेणी के जुरासिक डाइनोसॉर स्टेगोसॉरस (stegosaurus) काफी बुद्धिमान थे ये लगभग 9-14 मी लम्बे और 10 टन भारी होते थे ये चतुष्पद (sauropod) थे इनका सिर बहुत ही छोटा होता था जिसमें तीन मस्तिष्क होते थे परंतु फिर भी बुद्धि के मामले में आजकल के साधारण जन्तु में भी बहुत पीछे थे इनके विशाल शरीर पर पुष्ट किन्तु शिथिल रूप में मढ़ी हुई हड्डियों की बाहरी पट्टियाँ होती थी



स्टेगोसॉरस

मध्यजतुक युग (mesozoic era) क अंतिम सात कराड वष क्रिटेशस (cretaceous) काल कहलाता ह। इम काल म अत्यंत भयानक जन्त पदा हुए। इनम टाइरनोसोरस (tyrannosaurus) इतिहास का दीर्घतम मामाहारी था। टाइरनोसोरस की लम्बाई लगभग 12-80 मी. आर ऊँचाई 12-5 मी. थी। इसकी पिछली टांग हाथी की अपक्षा भारी। माटी तथा लम्बी थी। इसके जबड़े बड़ मजबूत थे। दाँत 6 इंच लम्बे तथा 1 इंच चौड़े हात 4 पंज भी बड़ डरावने थे।

क्रिटेशस (cretaceous) काल म ही एक बिल्कुल विचित्र विशालकाय सरीसृप इग्वानोडॉन (iguanodon) हुआ करता था, जा दाँ परा म अपना सिर जमीन में लगभग 4^{1/2} मीटर ऊपर उठाकर मीधा खड़े होकर चलता था। इसकी लम्बाई 10 मीटर हाती थी। इग्वानोडॉन क पर बिल्लीदार 4 तथा अगठ म कील हाती थी। पूछ भारी आर माटी हुआ करती थी। मध्यजतुक युग म, जा 14 कराड वष तक रहा था। डाइनोसोर का राज्य फला हुआ था। इसलिये इम युग को सरीसृप कल्प (age of reptiles) कहत ह। आज डाइनोसोर नहीं ह। लगभग 7 कराड वष पब इनका अन्त हो गया।

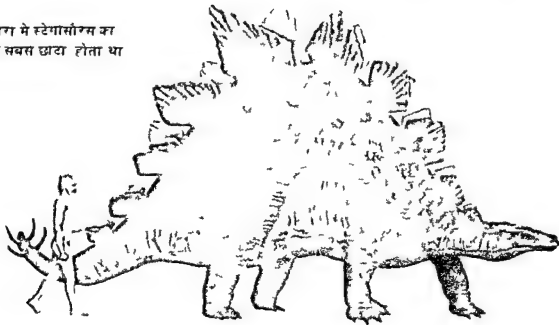
यदि इन विलुप्त जन्तुओं क जीवाश्म या फॉसिल प्राप्त न हाता ता हम यह पता भी नहीं हाता कि कभी

ऐसे विचित्र विशालकाय जन्तु भी हुआ करते थे। जीवाश्म प्राचीन पेड़-पाछा आर जीव-जंतुओं की चट्टाना म मिली निशानियों को कहते ह। विभिन्न देशों के संग्रहालया म डाइनोसोरों के जीवाश्म सुरक्षित ह। समार-भर के वैज्ञानिकों ने दश-विदश घूमकर इनका संग्रह किया ह। प्राचीनतम मनारजक कहानी हम जीवाश्मों से ही ज्ञात हुई ह।

आज तक क रिकॉर्ड के अनुसार ससार का सबसे लम्बा डाइनोसोर डिप्लोडॉस ह, जो 15 करोड वष पूब उ अमरिका क पश्चिमी भाग म पाया जाता था। पिट्सबर्ग पेंसिल्वेनिया की 'कार्नेगी म्यूजियम आफ नेचरल हिस्ट्री' म उमक हिम्मा को दोबारा जाड़कर उमका ढाँचा तयार किया गया ह। जिसकी कुल लम्बाई 26.6 मी. (87.6) ह। मापा क विवरण इम प्रकार ह—सिर आर गदन 6.7 मी. (22), धड़ 4.5 मी. (15), पूछ 15.4 मी. (50.6) शरीर की ऊँचाई 3.5 मी. (11.6) ह।

ब्राकियोसॉरस सबसे भारी जन्तु था जो आज स लगभग साढ़े तरह करोड स लकर साढ़े मालह कराड वष पहल पूर्वी अफ्रीका, सहारा पृतगाल व म रा अमरिका क दक्षिण-पश्चिमी भाग म पाया जाता था। सन 1909-11 क दारान दक्षिण तजानिया क प्रसिद्ध क्षत्र तेंदागुरु (Tendaguru) म एक जमन अभियान

डाइनोसोर में स्टेगोसोरस का
मस्तिष्क सबसे छोटा होता था।



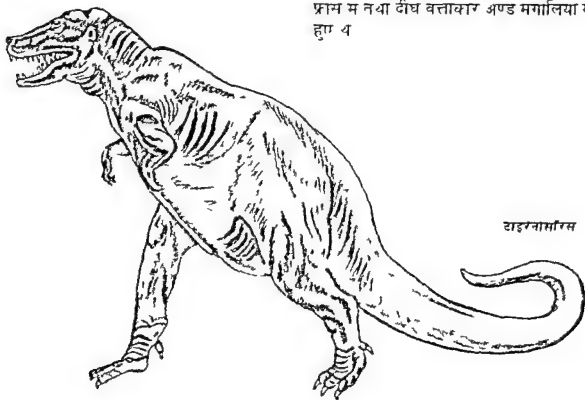
दल न जा खुदाई काय किया था उसम
क्राकियासॉरिड की एक सम्पूर्ण कंकाल प्राप्त हुआ था
यह कंकाल अब पूर्वी वलिन की हम्बाल्ट म्यूजियम में
सुरक्षित है उसकी लम्बाई 22.7 मी (74.6),
ऊँचाई 11.8 मी (39) है कम्प्यूटर की गणना के
अनुसार अपने जीवनकाल में उसका भार 77 टन रहा
होगा

सन् 1972 की गर्मियाँ में पश्चिमी कोलोरेडो
(म रा अ) के अकम्पग्र पठार (Uncompahgre
plateau) की एक सूखी खदान (dry mesa
quarry) में स विशालकाय क्राकियासॉरिड के
अवशेष प्राप्त हुए उसकी अनुमानित लम्बाई
लगभग 27.4 मी (90) तथा ऊँचाई 15.2 मी (50)
है उसका अनुमानित भार लगभग 138 टन रहा
होगा

सन् 1934 में कटन आक्लाहामा (म रा अ) के पास
एक विशालकाय एण्डाडमस अर्थात् गलासॉरस का
कंकाल खदाई में प्राप्त हुआ था इस मासभक्षी
डाइनासॉर का दायाँ पैर 4.87 मी (16) और कुल
लम्बाई 12.8 मी (42) थी

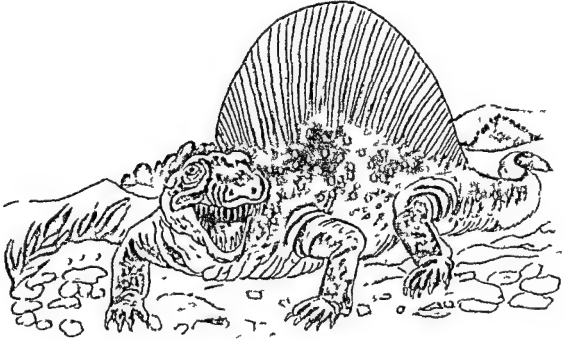
अब तक ज्ञात डाइनासॉर की सभी जातियाँ
हिप्प्लोसॉरस प्रिस्कस जाति के जीवा के अण्डे
सबसे बड़े होते थे 8 करोड़ वर्ष पूर्व पाये जाने वाले
यह सॉरगॉर्ड 9.14 मी (30) लम्बा होता था
अक्टूबर 1961 में दक्षिणी फ्रांस में ऐकम-एन-
प्रावेन्स के निकट दूरा (Durance) घाटी में पाए गए
कुछ नमूनों के अवशेषों में यह ज्ञात होता है कि इनके
अण्डे 300 मिमी (12) लम्बे रहे हाँ और इनका
व्यास 255 मिमी (10) रहा होगा

भारत में डाइनासॉर के अस्थि-जीवाश्म जयलपुर,
काठा और प्रान्हीता गोदावरी क्षेत्रों में प्राप्त हुए थे
अभी हाल में गुजरात राज्य खेडा जिला की
वालामनार तहसील के एक गाँव रयाली के एक किमी
पश्चिम में डाइनासॉर के विभिन्न अस्थि-जीवाश्म
जैसे दाँत फीमर ह्यूमरस टिबिया, पेल्विक गडल
कशन्काए तथा सीग इत्यादि प्राप्त हुए हैं इसी क्षेत्र
के ए सी सी क्वारी रयाली तथा खमपुर इत्यादि
स्थानों में डाइनासॉर के फुटबाल जैसे अंडों के
जीवाश्म भी बड़ी संख्या में प्राप्त हुए हैं इन अंडों
का जीवाश्म का व्यास 12-20 सेंटीमी तथा अंडकवच
की माटाई 2 मिमी है इसमें पूर्व डाइनासॉर के अंडे
फ्रांस में तथा दीर्घ वक्ताकार अण्डे मंगोलिया में पाए
हुए थे



टाइरनासॉरस

डाइमेट्रोडोन (Dimetrodon)



लगभग 180 000 000 वर्ष पूर्व पृथ्वी पर रहने वाले जानवरों में अधिकांश सरीसृप थे उनमें से कुछ में स्तनपायियों का भी लक्षण पाया जाता था इनमें से एक सबसे प्रसिद्ध जन्तु डाइमेट्रोडोन था जो अमेरिका की परमियन कालीन शिलाओं में प्राप्त हुआ

डाइमेट्रोडोन लगभग 3 मीटर लम्बा होता था स्तनपायियों की तरह इसके दात होते थे परन्तु सरीसृपों की भाँति इसकी शक्तिदार त्वचा होती थी इसकी पीठ की रीढ़ में परी लम्बाई तक बड़े लम्बे

बादवाना जम हात यज्ञिन पर त्वचीय झिल्ली मढ़ी होती थी प्रागैतिहासिक जानवरों में इसका रूप विचित्र माना जाता है

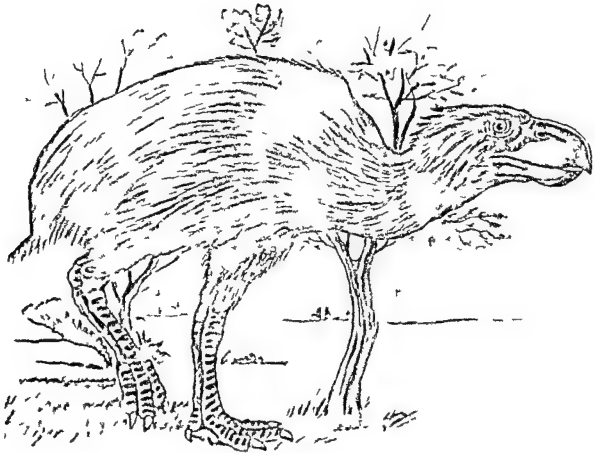
बादवाना या पाल जसी यह विचित्र झिल्ली उसके शरीर के तापमान को नियंत्रित करने धूप या हवा से रक्षा करने के लिए आवश्यक दिशा में झुक जाती थी

डाइमेट्रोडोन एक हिंसक मांसाहारी था उसमें भीषण प्रदर्शित होता वली होती थी

दैत्य चिडिया (Monster bird)

एक विशालकाय चिडिया जा डायट्रिमा (Diatryma) कहलाती ह 5 कराड वष पव पाई जाती थी यह प्रारंभिक स्तनपायियों का ही यग था डायट्रिमा लगभग 3 मीटर ऊंची होनी थी यानी

अफ्रीका के हाथी से कुछ ऊंची इसका भोजन मास आर छोटे-छोटे स्तनपायी थे डायट्रिमा उड़ नहीं सकती थी यह लगभग साढ़ चार करोड वष पूर्व विलुप्त हो गई

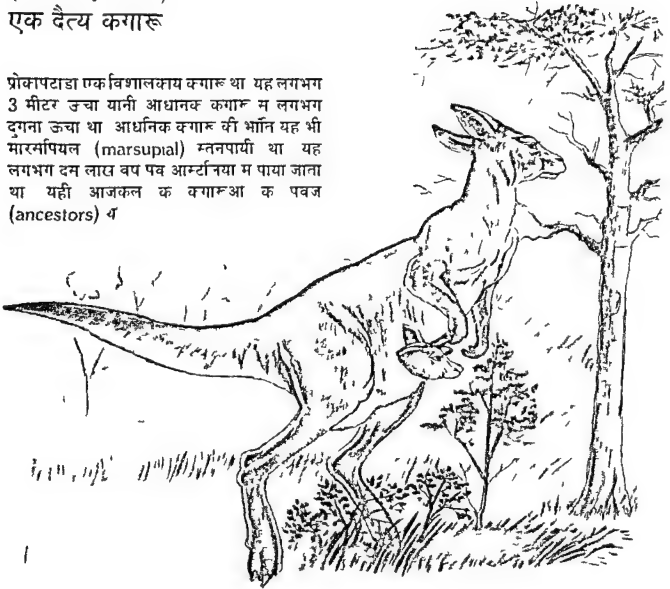


प्रोकोपटोडा

(Procoptoda)

एक दैत्य कगारू

प्रोकोपटोडा एक विशालकाय कगारू था यह लगभग 3 मीटर उंचा यानी आधुनिक कगारू से लगभग दुगुना ऊंचा था आधुनिक कगारू की भाँति यह भी मारसूपियल (marsupial) स्तनपायी था यह लगभग दस लाख वर्ष पूर्व आस्ट्रेलिया में पाया जाता था यही आजकल के कगारूओं के पूर्वज (ancestors) थे



असिदन्त बिल्लिया (Sabre toothed cats)



असिदन्त बिल्लिया का कगार 60 लाख वर्ष पूर्व पाइ जाती थी इनका तन स्टार की भाँति लम्बा और तेज हात थे जिनमें ये हाथिया की माटी त्वचा का फाट देती थी

असिदन्त (sabre toothed) बिल्लिया कइ स्मि

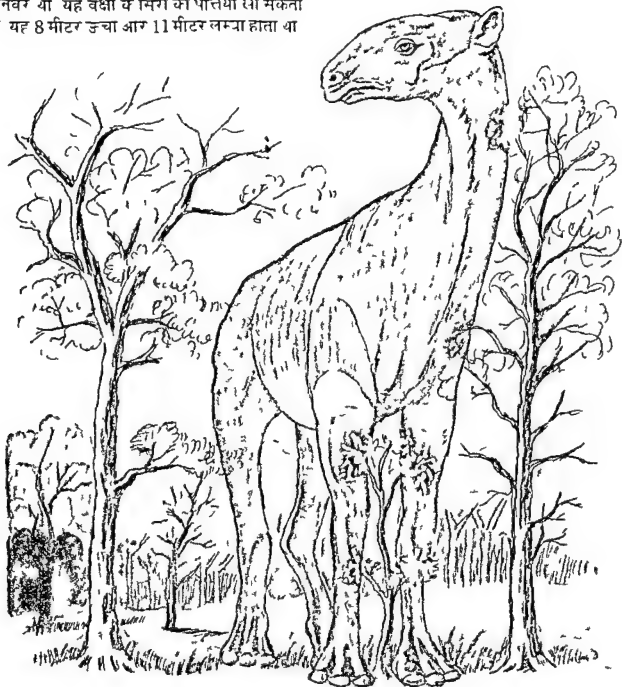
की जाती थी यहा जा। चन्न म दिखाइ गइ ह मकराइम (machairodus) रह जाती ह यह 2½ मीटर लम्बी जाती थी यह जंगल म जानवर पर धार म हमला करत उनका अपना शिकार उनाती थी हुमक तेज पजा म विशानकाय जन्त भी पत्रगत थे



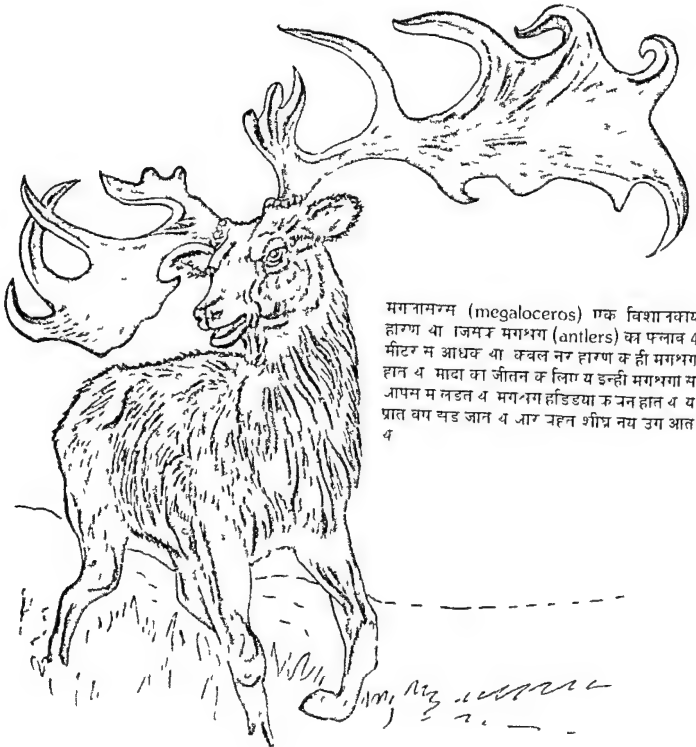
आमिल्लिया बिल्लिया अपन पजा का
पाइय तन म गगइ कर तेज करती थी

विशालकाय स्तनपायी (Giant mammal)

यह प्रागैतिहासिक राइनोसोरस (prehistoric rhinoceros) बलुचीथेरियम (baluchi therium) कहलाता है लगभग टाई कंगड वगैरे पर्व यह पृथ्वी पर पाया जान वाला सबसे ऊँचा स्तनपायी जानवर था यह वक्षा के भिंग की भाँति चला सकता था यह 8 मीटर ऊँचा और 11 मीटर लम्बा होता था



प्रागैतिहासिक भीमकाय हरिण (The Prehistoric Giant Deer)



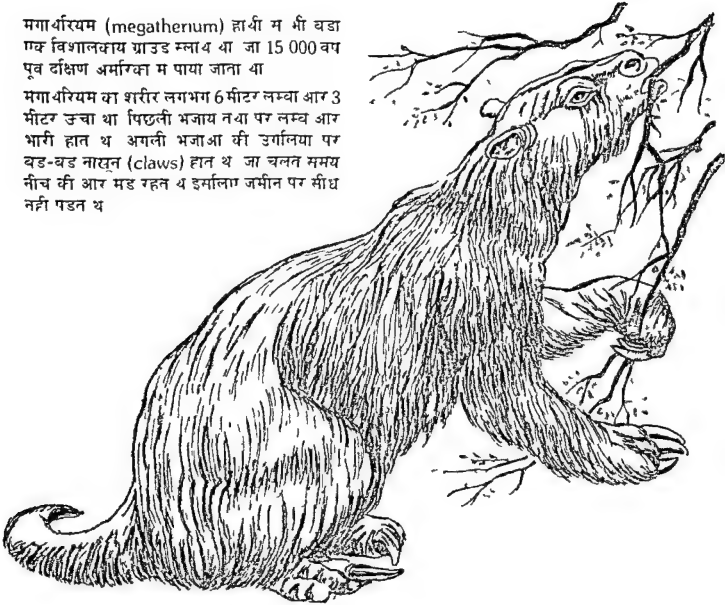
मगनामरुस (megaloceros) एक विशालकाय
हरिण था जिसके मगशर्ग (antlers) का फलाव 4
मीटर से अधिक था। केवल नर हरिण के ही मगशर्ग
होते थे। मादा का जीवन के लिए ये इन्हीं मगशर्गों से
आपस में लड़ते थे। मगशर्ग हड्डियाँ कठिन होते थे। ये
प्रातः वषट् जाते थे और उन्हें शीघ्र नये उग आते
थे।

विशालकाय ग्राउंड स्लॉथ

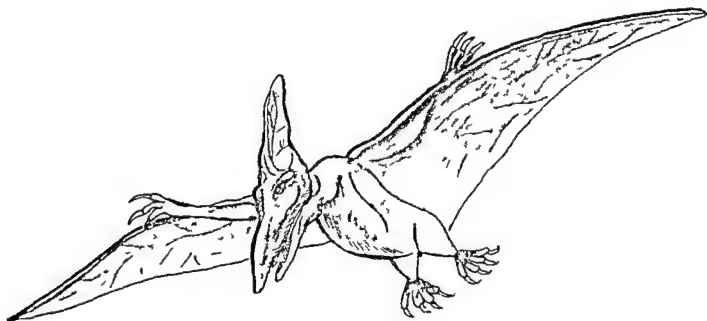
(Giant ground sloth)

मेगाथेरियम (megatherium) हाथी से भी बड़ा एक विशालकाय ग्राउंड स्लॉथ था जो 15 000 वर्ष पूर्व दक्षिण अमेरिका में पाया जाता था

मेगाथेरियम का शरीर लगभग 6 मीटर लम्बा और 3 मीटर उंचा था। पिछली भजाय तथा पर लम्बे और भारी हात थे। अगली भजाया की उंगलियाँ पर बड़े-बड़े नाखून (claws) होते थे जो चलते समय नीचे की ओर मड़ रहते थे इसलिए जमीन पर सीधे नहीं पड़ते थे।



आकाश पर शासन करने वाले सरीसृप



पृथ्वी के प्राचीन इतिहास से पता चलता है कि माध्यमिक काल में सरीसृपों ने 15 करोड़ वर्ष तक संपूर्ण पृथ्वी पर राज्य किया। उस समय पृथ्वी पर मानव जाति और आज पाए जाने वाले जंतुओं का कहीं नाम तक नहीं था। इन दिनों आकाश में भी बड़-बड़ विचित्र जीव मंडराते रहते थे। परंतु उन्हें पक्षी नहीं कहा जा सकता। हुआ यह था कि कई प्रकार के सरीसृपों ने ही अपने को आकाश में उड़ान योग्य बना लिया था। उनमें शरीर की रानें बड़ी और अगली और पिछली भुजाओं के बीच फैल जाती थीं। उन भुजाओं की एक-एक उंगली शरीर से ज्यादा लंबी थी। जो इस रानों का छत्र की भांति फैला देती थी। इसी फली हड्डि रानों के द्वारा वे आकाश में उड़ सकते थे। उनकी हड्डियाँ सारासरी हाली थीं और उनकी मीन की

हड्डियाँ पक्षियों जैसी ही थीं। इन सरीसृपों में चमगादड़ की तरह चिल्लीदार बाजू होते थे।

वैज्ञानिक इन उड़ने वाले सरीसृपों को 'टेरोडेक्टायल' कहते हैं। उनमें से कुछ तो हाथों के बराबर डीलडाल वाले प्राणी थे। अब तक ज्ञात दुनिया के विलुप्त, जीवा में टेरासायर (pterosaur) ऐसा सबसे बड़ा जीव था, जो उड़ सकता था। आज से लगभग 65 करोड़ वर्ष पूर्व इसके सरा अमेरिका के टेक्सास राज्य के एक स्थान पर उड़ने के प्रमाण मिले हैं। सन् 1971 में इन जीवों के कुछ अवशेष खोजे गए थे। उनके आधार पर कहा जा सकता है कि इन जीवों के पंखों का फैलाव 11-12 मीटर (36-39) और वजन 86 किग्रा रहता होगा।

सबसे पहला पक्षी आरकियोप्टेरिक्स (Archaeopteryx)

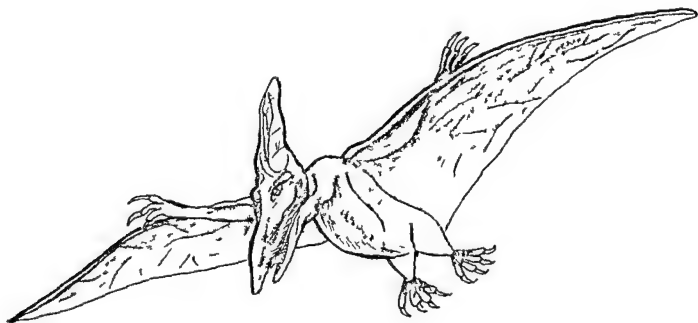


जब पृथ्वी पर अंतिम हिमयुग छान लगा, तब बड़े-बड़े डाइनामास टरोडेक्टाइल और प्लायोसीरस आदि, जो धरती, वायु और जल पर लाखा वर्ष स शासन कर रह थे, अचानक पृथ्वी से लुप्त हो गए किसी प्रकार छोट डीलडाल वाले वे सरीसृप ही, जो दूसरे मार्ग पर चल चुके थे बचे रह गए उनमें से कुछ ऐसे थे, जिनके चिड़िया जैसा पर उगने लगे थे, जिनसे वे अपने आपका मदी सवचा सकत थे यही जीव आगे चलकर वर्तमान पक्षियों के पूर्वज बने

सबसे पहला पक्षी, जिसे हम जानते हैं 'आरकियोप्टेरिक्स' है, जिसका विकास सरीसृप से हुआ इसका आकार कबूतर के बराबर था पंद्रह करोड़ साल पहले पाया जान वाला यह पक्षी वर्तमान पक्षियों से काफी भिन्न था यद्यपि इसके पंख पक्षिया जैसा ही थे, परंतु इसके मुँह में दात भी थे और पंखों पर पंजे भी इसकी पूँछ में केवल पर ही नहीं, बल्कि हड्डिया भी थी

यह वर्तमान पक्षियों की भाँति तेजी से उड़ नहीं सकता था इसका कारण यह था कि यह 'टैराडेक्टाइल' की तरह अपने पंखों का प्रयोग हवा में ग्लाइड करने के लिए ही करता था

आकाश पर शासन करने वाले सरीसृप



पृथ्वी के प्राचीन इतिहास से पता चलता है कि माध्यमिक काल में सरीसृपों ने 15 करोड़ वर्ष तक संपूर्ण पृथ्वी पर राज्य किया। उस समय पृथ्वी पर मानव जाति और आज पाए जाने वाले जंतुओं का कहीं नाम तक नहीं था। इन दिनों आकाश में भी बड़े-बड़े विचित्र जीव मड़राया करते थे। परंतु उन्हें पक्षी नहीं कहा जा सकता था। यह था कि कई प्रकार के सरीसृपों ने ही अपने का आकाश में उड़ने योग्य बना लिया था। उनके शरीर की खाल दोनों ओर अगली ओर पिछली भुजाओं के बीच फैल जाती थी। उन भुजाओं की एक-एक उगली शरीर में ज्यादा लंबी थी, जो इस खाल को छाते की भांति फैला देती थी। इसी फैली हुई खाल के द्वारा वे आकाश में उड़ सकते थे। उनकी हड्डियाँ खोखली होती थीं और उनके सीने की

हड्डियाँ पक्षियों जैसी ही थीं। इन सरीसृपों में चमगादड़ की तरह झिल्लीदार बाजू होते थे।

वैज्ञानिक इन उड़ने वाले सरीसृपों को 'टेरोडेक्टाइल' कहते हैं। उनमें से कुछ तो हाथी के बराबर डीलडाल वाले प्राणी थे। अब तक ज्ञात दुनिया के विलुप्त, जीवा में टेरोसोर (pterosaur) ऐसा सबसे बड़ा जीव था, जो उड़ सकता था। आज से लगभग 65 करोड़ वर्ष पूर्व इसके सारा अमेरिका के टेक्सास राज्य के एक स्थान पर उड़ने के प्रमाण मिले हैं। सन् 1971 में इस जीव के कुछ अवशेष खोजे गए थे। उनके आधार पर कहा जा सकता है कि इस जीव के पंखों का फैलाव 11-12 मीटर (36-39) और वजन 86 किग्रा रहा होगा।

सबसे पहला पक्षी आरकियोप्टेरिक्स (Archaeopteryx)



जब पृथ्वी पर अंतिम हिमयुग छान लगा, तब बड़े-बड़े डाइनामास टरोडोन्टाइल और प्लायोसौरस आदि, जो धरती, वायु और जल पर लाखों वर्षों में शासन कर रहे थे, अचानक पृथ्वी से लुप्त हो गए किसी प्रकार छोट डीलडाल वाल व सरीसप ही, जो दूसरे भाग पर चल चुके थे, बच रहे गए उनमें से कुछ ऐसे थे, जिनके चिड़िया जंस पर उगन लग थे, जिनसे व अपन आपका सदी में बचा सकत थे यही जीव आग चलकर वर्तमान पक्षियों के पूर्वज बन

सबसे पहला पक्षी, जिस हम जानते हैं 'आरकियोप्टेरिक्स' है, जिसका विकास सरीसप से हुआ इसका आकार कबूतर के बराबर था पंद्रह करोड़ साल पहले पाया जान वाला यह पक्षी वर्तमान पक्षियों से काफी भिन्न था यद्यपि इसका पंख पक्षियों जस ही थे, परंतु इसके मुँह में दाँत भी थे और पंखों पर पंज भी इसकी पूँछ में केवल पर ही नहीं, चाल्क हड्डिया भी थी

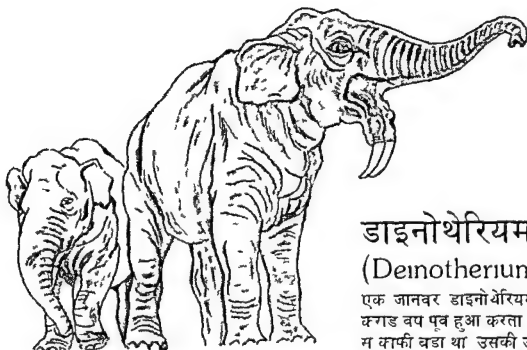
यह वर्तमान पक्षियों की भाँति तेजी से उड़ नहीं सकता था इसका कारण यह था कि यह 'टरोडोन्टाइल' की तरह अपन पंखों का प्रयोग हवा में ग्लाइड करने के लिए ही करता था

गुहा रीछ (Cave Bear)

गुहा रीछ पाषाण-युग क मानव के समय ही आज से 70 000 बरष पूर्व पाया जाता था यह आधुनिक ब्राउन रीछ (brown bear) से बड़ा था नाक स पूछ तक इसकी लम्बाई 3 मीटर थी

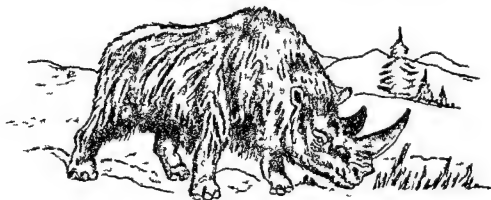
गुहा रीछ मास आर वनस्पति खाता था यह शक्तिशाली जन्तु था परंतु अपन शिरार को पकड़न के लिए ज्यादा तेज नहीं दौड़ सकता था एम जन्तु जा मास आर वनस्पति खात ह सबभक्षी (omnivoreus) कहलात ह





डाइनोथेरियम (Dinotherium)

एक जानवर डाइनोथेरियम आज से लगभग डेढ़ करोड़ वर्ष पूर्व हुआ करता था, जो आधुनिक हाथियों से काफी बड़ा था उसकी ऊँचाई लगभग 5 मीटर थी यह कोई नहीं जानता कि उसके विचित्र गजदन्त (tusks) उसकी छाती की आर कया घूमे हुए थे

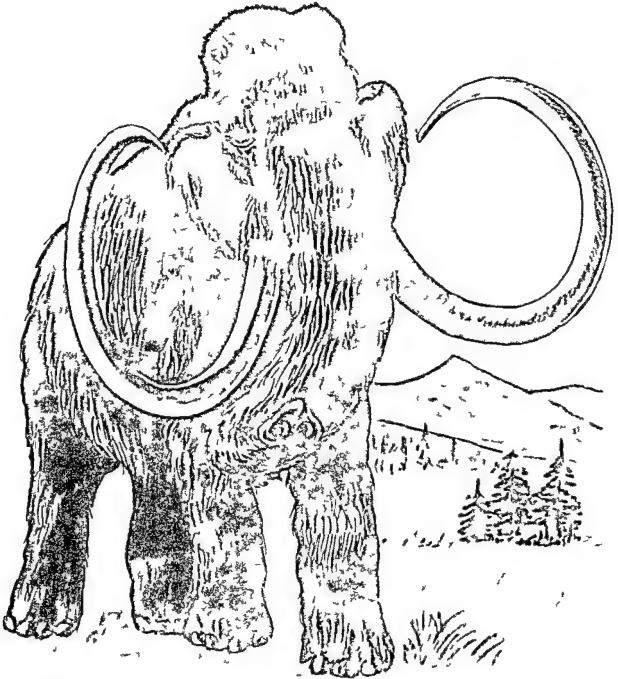


ऊनी गैंडे (Woolly rhinos)

ऊनी गैंडे लगभग 20 000 वर्ष पूर्व पाये जाते थे वे वनस्पति खाते थे उनके दो लम्बे सींग (horns) हात थे, जो भेड़िये और अन्य मांसाहारी जन्तुओं (carnivores) से उनकी रक्षा करते थे उनके घने ऊनी बाल हात थे, जो उन्हें सर्दियों में उबाने

थे उनके पर ढलवा थे, इसलिए वन में वर्षा की जमीन पर मरलतापूर्वक चल सकते थे आदि मानव मान आर खाल के लिए इनका शिकार किया करता था

ऊनी-मैमथ
(Wooly Mammoths)



आज से बहुत पहले लगभग दस आर बीस लाख वर्ष के दौरान एक ठमा परिवर्तन आया था, जब पृथ्वी पर महाहिमयुग शुरू हुआ था। हिमयुग का आरम्भ इस प्रकार हुआ कि उत्तर में भयानक ठंड पड़ने लगी। जाड़ में इतना हिमपात होता था कि गभीर में मार्ग हिम पिघल नहीं पाता था और ग्रीष्म ऋतु की तरह मार्ग हानी गइ। यह स्थिति हजारों वर्ष रही। ये महाहिमयुग हिमनदीय (glacials) तथा इसके बीचों-बीच का अन्तर्गहिमानी (interglacials) कहलाता है। हिमनदीय के दौरान जो जानवर ठंड सहन नहीं कर पाए, दक्षिण में कुछ गम म्याना की आर भाग आर अन्य जानवर जैस ममथ आर लम्बे जाला वाल गड एम जीव थे जो बड़ी ठंडक सहन कर सकते थे। उन्होंने स्वयं का उम बनावरण में रहने योग्य बना लिया था।

वैज्ञानिक ऐसे अनेक जन्तुओं का जानते हैं जो हिमयुग (Ice ages) में पाये जाते थे। उनमें ऊनी ममथ विशेषतया उल्लेखनीय हैं। ऊनी ममथ लगभग हाथी के आकार के थे। परंतु उन पर गहरा घाउने रंग के लम्बे ऊनी जाल थे। उनके घाउने छोट-छोट थे। ऊनी ममथ हाथी की किस्म का एक जानवर था। उसकी उंचाई लगभग 4¹/₂ मीटर थी। त्वचा के नीचे मांटी वसा (fat) की तह होती थी। जो उसे गर्म रखती थी। इसके उदन्त (tusks) लम्बे आर मुड़े हुए थे।

जिनकी लम्बाई 3 मीटर में भी अधिक थी। इनमें यह शायद वर्ष में एक पट्टा पाया आर गन्ता साफ करने थे।

आधुनिक मनुष्य मानस तान काल में इनका शिकार करने में हजारों वर्षों तक रुका हुआ था। परंतु जम हुआ ममथ प्राप्त हुए हैं। लगभग 25 वर्षों में जम हुआ ममथ साइबेरिया में पाये गये हैं। जहां अब भी बहुत सारी हानी है। कुछ ममथों का मांस स्नजगाड़ी खींचने वाले कन्ताओं से खिलाने की कोशिश की गई परंतु जम ही जम हुआ मांस का खादकर बाहर निकाला गया। तरत गल गया। इन जम हुए ममथों में इनकी आन्तरिक रचना मानस तान बान आर उदन्तों का जान होता है। इनके आमाशय में चीड़ के पात्र आर घास पाई गई है। मरने में पूर्व ममथ क्या खा रहा था वह भी उसके दन्तों के बीचों-बीच का वसा ही पाया गया।

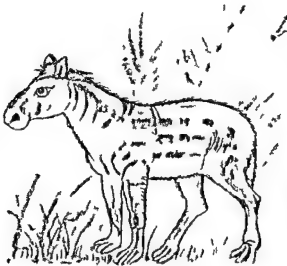
ममथों के विलुप्त होने का रहस्य काढ़ने की जानता है। संकता है कि इनका आहार आधुनिक पाशुपतों का था। भीषण श्रुत-पागलन के कारण विन्कल नष्ट हो गए। हाग कुछ लूणा का विचार है कि उस समय भूखंड आर समुद्रों में बहुत से परिवर्तन हो रहे थे। उसमें सम्भव है कि ये भारी जन्तु भागत समय अचानक बने गइं। दलदला में गिरकर मरे गये। क्योंकि कुछ ममथों की प्रकार गड हुए मिले हैं जस कि वे गिर जाने में ही मरे।

घोड़े का क्रमिक विकास

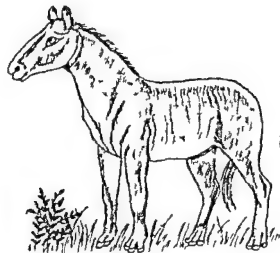
जीवाश्म (fossils) द्वारा ज्ञात हुआ है कि घोड़ा क
पूवज 5 करोड़ वर्ष पूर्व जंगल में रहता था, जो
हाइराकाथीरियम (hyracotherium) कहलाता था
इसका आकार लामड़ी की भाँति 30 सेंमी था इसकी
अगली टांग में चार-चार तथा पिछली टांग में
तीन-तीन उँगलियाँ थीं हाइराकाथीरियम का

जीवाश्म ईआसीन (eocene) काल की चट्टानों में
मिलता है

3 करोड़ 50 लाख वर्ष पूर्व जो घोड़ा पाया जाता है
हाइराकाथीरियम की अपेक्षा बड़ा था इसका रूढ़ भट्ट
का बराबर था यह मजजाहिप्पस (mesohippus)
कहलाता है इसकी अगली तथा पिछली टांग में



हाइराकाथीरियम

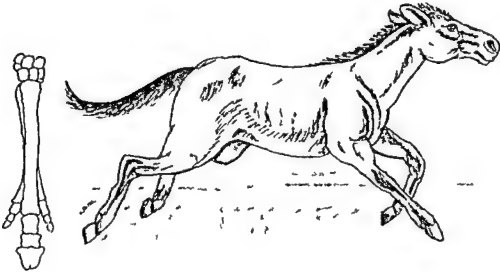


मिजोहिप्पस

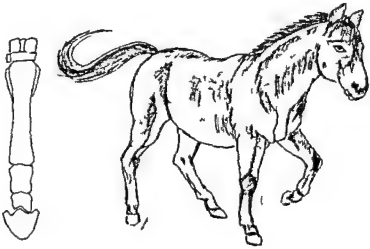
तीन-तीन उगलिया थी परंतु बीच की उगली अन्य उगलिया स मोटी आर कुछ घड़ी थी इनक जीवाश्म आलाइगोसीन (oligocene) काल की चट्टाना म प्राप्त हए

लगभग एक कराड वष पव घाटा की ऊचाइ लगभग एक मीटर थी यानी आजकल क गध क समान य मेरीचिप्पस (merychippus) कहलान हैं इनकी अगली आर पिछली टागा म तीन-तीन उगलिया ही थी परंतु बीच की उगली मिजाहप्पस म मोटी तथा अगल-घगल की उगलिया काफी छाटी थी इनक जीवाश्म मिओसीन (miocene) काल की चट्टाना

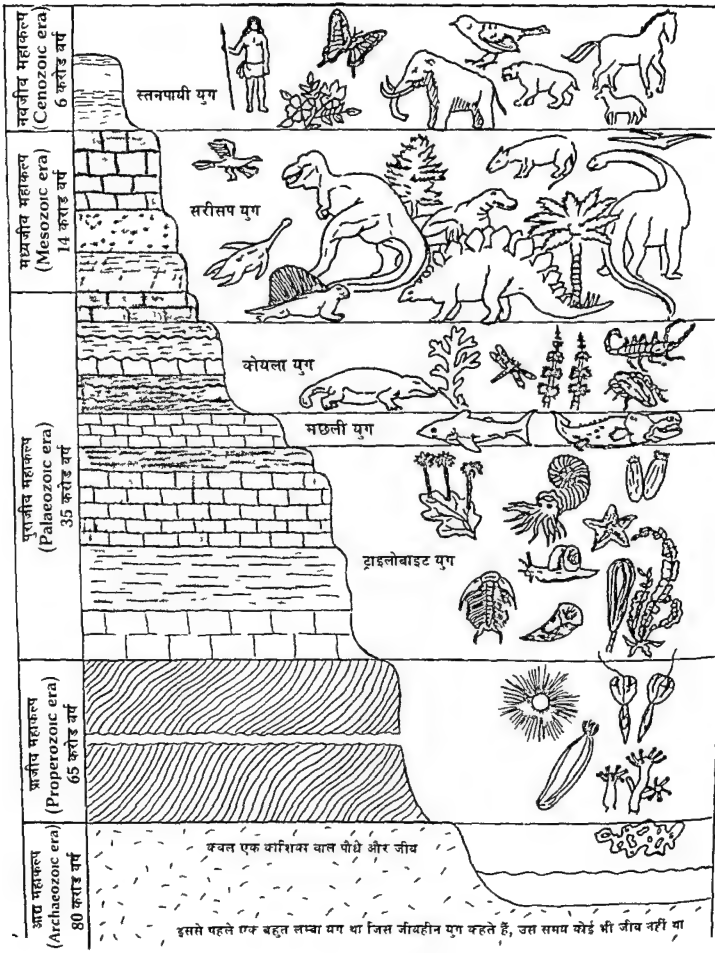
म प्राप्त हाए हैं
 आजकल क समान घाट लगभग 30 लाख वष पव पाए जात थ इनका वज्ञानिक नाम इक्वस (equus) ह यह आकार म सबसे बड़ा था टाग आरक लम्बी उगलिया अधिक मजबूत मोटी एव चोड आरार म परिवर्तित हा गई थी इक्वस अपन मरतु ममा (hard hoofs) क द्वारा तज दाड सकता था इसका विकास प्लिस्टोसीन (pleistocene) काल म हुआ
 इस प्रकार धीरे-धीरे क्रमिक गति म अनुकूल परिवर्तन क परिणाम स्वरूप लम्बे समय क पश्चात आधुनिक घाड का विकास हुआ



मेरीचिप्पस



इक्वस



इससे पहले एक बहुत लम्बा युग था जिस जीवहीन युग कहते हैं, उस समय कोई भी जीव नहीं था

पुस्तकें कैसे मंगायें

पुस्तक वी पी पी पैकेट द्वारा या पुस्तकों की पूरी कीमत (डाकघर्च सहित) पेशाभी भेजकर रजिस्ट्री पैकेट द्वारा मंगाई जा सकती है।

1383 से नई डाकदरा के लागू होने से डाकघर्च पुस्तकों की कीमत का लगभग 25% है 40% तक हो गया है।

17/ रु से 25/- रु तक की कीमत की पुस्तकों पर यह डाकघर्च अंशहीन है जाय 7/50 रु कम से कम आता है।

1 मार्च 1983 से बढ़े हुए डाकघर्च का अंश

	औसत वजन	रजिस्ट्री वजन	वी पी वजन	वजन 2/ किग्रा	रकम
डाकघर्च/मिलाकर 10 तक की कीमत के पैकेट पर	(100 ग्राम)	0.65	1.00	0.60	2.25
डाकघर्च/मिलाकर 10 तक की कीमत के पैकेट पर	(600 ग्राम)	0.65	1.00	1.70	3.85
डाकघर्च/मिलाकर 20/ म उपर कीमत के पैकेट पर	(750 ग्राम)	2.75	1.00	1.50	7.25

नोट इमक ऑनरिबल वन नये पैकेट की वी पी मनीआर्डर फार्म तथा पैकिंग व अन्य
घर्च जाँच समग्र 1/50 प्रति पैकेट आता है। प्रकाशक वहन करता है।

उपरोक्त डाकदरा के अनुसार पुस्तकों का वी पी द्वारा मंगाने पर
निम्न डाकघर्च होगा

7/75 तक की पुस्तक पर डाकघर्च 2/25—25% To 30%

7/75 से 16/15 तक की पुस्तक पर 3/85—25% To 55%

16/25 से ऊपर की पुस्तकों पर 7/25—25% To 40%

(पुस्तक व्यवसाय में 20/- म ऊपर एक औसत वी पी पैकेट की रकम 20/- म
30/- व बीच रहती है)

कैमरा साधारण हो या बढ़िया

आप स्वयं टिक फोटोग्राफी कर सकते हैं।

बोतल के भीतर आदमी, हथेली पर नाचती
औरत, सेब में स भ्रमकते बच्चे या पीपल के पत्ते पर
अपनी प्रेमिका के फोटो उतारिय। या

— किमी अच्छ भले आदमी का कार्टून जैसा फाटा खींचता
चाहते हैं? जेमे कि उट जेमी गर्दन कम्हडे जैसा सिर,
बासुडे जैसी नाक हाथी जेमे वान और अगल भर का
शरीर। (डिस्टार्शन टिक)

— एक ही फोटो म किमी आब्जक्ट क कई प्रतिबिम्ब एक
साथ उतारना चाहते हैं। (प्रिज्म टिक)

— एक ही फाटो म किसी व्यक्ति को अलग अलग पाज
म एक साथ दिखाना चाहते हैं—फिल्मो के डबल रोल
जैसा? (मल्टीपल टिक)

इसके लिए कोई महंगा या विदेशी कैमरा ही जरूरी नहीं
है जरूरत है टिक फाटोग्राफी क ज्ञान की। और

टिक फोटोग्राफी की हिंदी म सिर्फ एक ही पुस्तक है



टिक फोटोग्राफी

एड
कलर प्रोसेसिंग
ए एच हाशमी

डिमाई साइज के 248 पृष्ठ
सैकड़ा रखा व छपा चित्र

मूल्य कुवल 21/-
डाकघर्च 4/-

जिसम डिस्टार्शन टिक प्रिज्म टिक मल्टीपल एक्सपाजर्स टिक
फोटोमाटाज वेस रिलीफ रैकिंग पैनिंग स्टार इफेक्ट
डिफ्रैक्शन प्रेंटिंग टक्सचर फोटोलिथ सालराजेशन
पास्टराइजेशन पेन ड्राइंग इफेक्ट तथा ऐसी ही अन्य अनेक
कैमरा टिकम की पूरी प्रैक्टिकल जानकारी चित्रों के साथ
दी गई है। फाटा टिकम व अलावा

फाटोग्राफी क प्रारम्भिक ज्ञान के साथ साथ कलर फोटोग्राफी व
कलर प्रोसेसिंग की प्रैक्टिकल जानकारी भी दी गई है जिसकी
मदद से आप अपने घर म ही नगटिय या ट्रांसपरसी की
प्रोसेसिंग व कलर प्रिंटिंग कर सकते हैं।

भिन भिन किम्मी की प्रोसेसिंग क लिए सैकड़ा की तादाद म
नय से नये फार्मूल हैं और फाटोग्राफिक वस्तुओं के निर्माता व
वितरका सर्विसिंग सेंटर क पता।

बुचने निकट के थ्रु टिक गल ए एच, वहीलर के रेलवे तथा बस अड्डों पर स्थित
बुक स्टालों पर पाए करे जा बी. पी. पी. द्वारा मंगाने के लिए निवे



पुस्तक महल.

खारी बाबली, दिल्ली-110006

Diabetes

Causes Insulin deficiency
Symptoms Diagnosis Blood
sugar Problems Treatment

Depression & Anxiety

Types of depression Suicidal
tendencies Anxiety tension
& stress Self help

Children's illnesses

What the common ones are
Their causes Symptoms and
treatments Immunization

Cystitis

What it is Causes Medical
tests Treatment Self help

Asthma

What it is Asthma &
allergies Desensitization
Medication Self help

Peptic Ulcers

How ulcers form Who gets
them Diet & stress
Symptoms & diagnosis
Treatment

Anaemia

The blood Diet Iron
deficiency Pernicious
anaemia Thalassemia

Circulation Problems

The circulation system
Symptoms & signs Arterial
disease Varicose veins
Thrombosis

Allergies

What they are How to fight
them back with latest
research and treatments
Prevention

Heart Trouble

How the heart works Types
of heart disease their
treatment and prevention
Cardiac Pacemakers

High Blood Pressure

What is hyper tension? Its
diagnosis causes &
symptoms Treatment
Prevention

Migraine

What it is What causes it
How to avoid attacks
Medical treatments Recent
research

Hysterectomy

What it is Different types
How to decide The
operation Recovery &
aftereffects

The Menopause

Why it causes Its symptoms
What body changes and
hormone replacement are
produced How you can help
yourself

Skin Troubles

What they are How to cope
Care & treatment Medicines
and ointments Recent
research

Back Pain

What it is How to prevent
and cope through
treatments and exercises
Prevention

Pre Menstrual Tension

What it is Its symptoms &
medical treatment Where
you can help yourself Recent
research

Arthritis &

Rheumatism

What they are What
medicines and treatments to
be used to keep them in
check Recent research Fact
& fiction

Are You Suffering From

**Depression & Anxiety,
High Blood Pressure,
Heart Trouble,
Diabetes, Migraine.
etc etc ?**

**Here is a handy helper
to fight back your disease**

POCKET HEALTH GUIDES

A 18 volume series of hand books covering common ailments

Highlights

Enlighten you about their causes
complications And precautions
preventions and controls

- Made easy through illustrations & charts
- Written by Specialists of Medical fields & experts in everyday language
- Indian reprint Editions of fast selling British Pocket Health Guides

"I would not hesitate to recommend any of these books to patients suffering from the conditions they describe"
—British Medical Journal

AVAILABLE AT leading bookshops or ask by VPP from



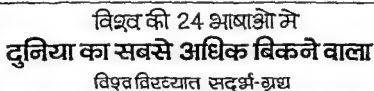
PUSTAK MAHAL

1 Khari Baoli Delhi-110006 Ph. 265403
2 Netaji Subhash Marg N. Delhi-110002

**Rs
5/-each
Postage
1/50**



**On two
and more
Post free**



अब हिन्दी में भी उपलब्ध।

जिसके बिना आपकी हर जानकारी अधरी है ।

जिसके बिना दनिया यी हर लायब्रेरी अधूरी है !

जिसकी अब तक साढ़े चार करोड़ प्रतिपा बिक चुकी है।

GUINNESS BOOK OF WORLD RECORDS

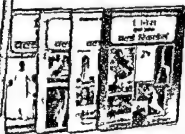
**गिनेस
बुक ऑफ
वर्ल्ड रिकार्ड्स**

चार अलग-अलग भागो म
तथा सम्पूर्ण एक जित्द म उपलब्ध !

मध्य प्रायश्च भाग 20 श्रावणार्च 41
 चारो भाग अलग अलग 77 चारो भाग एज मे 68
 सविन्द नाथवरी मन्त्राय 80
 होई हो वा अधिक वा धरे मैट वर श्रावणार्च माफ



टिक्करी में संबंधित असाध्य फोटोग्राफस
तथा टिक्करी तालिकाओं सहित



पिनेसे बक ऑफ फार्म रिक्वायर्ड एक ऐसा तथ्य है जिसमें जीवन और जगत के प्रत्येक क्षेत्र में निज नवीन कार्यभर होने वाले हजारों हजार विविध रिक्तों का व्योरा दर्ज होता है। विश्व के लगभग सभी देश इसमें शामिल रिक्तियों को ही प्राथमिक व सही मानते हैं। किसी भी रिक्तिके व इसमें शामिल होना या थिखाना ही सम्मान दिया जाता है जब तक कि आप इसे लिए औरकर्म उपलब्धि कायी जाती है तथा

इसका वह अपने प्रचार माध्यमों जैसे रेडियो टी वी तथा समाचार पत्रों द्वारा प्रचार भी करते हैं। निरच के 24 देशों की भाषाओं में प्रकाशित ऐसे सदर्भ ग्रंथ को गिनेस के बुकस में भारतीय भाषाओं में छापने का नायब मुक्तक महान हो सौता है। इस तथ्य को धारत के सभी प्रमुख समाचार पत्र तथा रेडियो प्रसारित भी कर चुके हैं। इसी भ्रमना की प्रमुख कमी यह कि टी सक्कन है।

भाग 1

- मानव जीवन
- मानव उपलब्धियाँ
- मानव समाज

भाग II
पञ्च वे जनार्थानि जगन्
● प्राकृतिक जगन्
सहस्राब्द एवं अर्थाब्द
● विज्ञान जगन्

काण ॥॥

- कला एवं मनोरंजन
- भवन एवं मरम्मत
- मशीनों की दनिया
- व्यापार जगत

भाग IV
● होल जगत्
(संन्यास कर के सभी प्रकार के
सेवो त्यागकरा के होल सब
पदवाक्या के रिहाई।)

हजारों हजार विश्व रिपब्लिक्स में से कछेक की भलक

१. दीनया ज्ञान सभने लम्बा जीवन ध्ययन
और मरने नजीकी जीवन मोहना
०१ दीनया ज्ञान सभने दीनया जीवन
एक बार य पत्रक मरने वाली मा
०२ मरने लम्बा मोहना जाना और मरने
लम्बी एही जाना ०३ मरने जीवन
बार विचार पचाना जाने ०४ ५०५ पेटे नर
मराना विमलन हरन का मोहना ०६ मरने
पहली बार मरने शरीर मरने ०७ मरने बडी
मरने खीपक मरने मे जीन ०८ मरने बडी
मरने पुनः मरने तथा एम ही अथ हजारी
किरामन

२ मयने बह मयने छटे मयने मारी ब
मयने हरे नील नयन ॥ मयने श्री गुरु
बन्ने के माला सीत ॥ मयने बहने छह धनुष ब
मयने बड़ी मरीचिका ॥ हरे नीले चन्द्रमा
॥ पुष्पी मय ब विषय श्री भगवान्ति आप
॥ मयन पुराने भूतनाम ब तासिह
॥ मयन ध्यानकर विष ॥ मयन मरुही मर्गाध
॥ मयन मयानी मयन ॥ मयने के भूतनाम
॥ मयने बहने चह विरयाम ॥ मयने दीर्घकय
मयनी ॥ मयने विशाल भूतनाम ॥ मयने
बहा दीप ॥ मयने बड़ी इदरीन तथा
मयन (मयन) निरुपम

3 यम संगे इहिर अर्थात् एक अत्रक रूपे
 3 मय की प्रतिष्ठा ॥ ००0 ई य की मर्ति
 ॥ मयन कलक बसता रायद ॥ मयम
 भारी जित्ता ॥ मयमे अधिष्ठ ज सयमे कम
 मागत भाती दिने ॥ मयम लब्धि की
 ॥ सयमे बर पय्यात्त र्हीयम् ॥ मयमे
 बडा इशार र्हीयम् ॥ पदाल की सयमे कम
 सयन कीती जा ॥ मयि कम सयमे अधिष्ठ
 हरी तय दयमे काती नये ॥ सयम मयि
 यधिष्ठ ॥ सयमे मही उल्लखन मयभा
 ॥ मयमे कीमती बलके तया यय य हाडा
 किर्ता ॥

4 वैदिकतम □ बेमबाल □ बासुदेत बात
 निमित्तवईन और इनर □ शानर
 □ जैय □ बासुयत □ बल फाटित □ तारा
 के छे □ छिट □ पटबा □ माफ
 □ ईनत □ जडो कराटे □ पाला □ स्वीयि
 □ बातीबात □ कपती □ घडलबागी □ खेन
 □ तबबार बाबी □ कल कती नीड
 □ शानल नीड □ पबीनाल्ल □ जडा
 □ बिगो तब जय मयी खानो म भावीतल
 बिबब रिखरौ जय भयनर दिवतारिया क
 बिगो मरित

ऐसे ही अन्य हजारों हजार रिकवर्ड ! दुनिया की सभी क्षेत्रों की महत्वपूर्ण घटनाओं के नामों व्यक्तियों व वस्तुओं से संबंधित साक्ष्यों की तलाश में रिकवर्डों व जानकारी के सूचनाओं का उपयोग करना

Published in collaboration with M/s Guinness Superlatives Ltd England

अपने निकट के कुछ स्टाल एवं ४ गाव
मीनार के रेत से बना बना जहाँ पर
स्थित कुछ मठालों पर भाग कर



बी दी पी द्वारा प्रगान के जित निवे
पश्चक महल खरी दावली दिल्ली 110006

पेश हो कर 10-8 कताबी मर्याद मार्ग दरियागञ्ज मई दिल्ली 11000

मिनेटल बक आक गिबल ईन्ड में भारतीय
निष्कर्षों को स्पष्टित करना रिपब्लिकन ईन्ड बकों
के समान और उनकी प्रगतिविधियों के समान
वर्गीकृत हैं। यह ईन्ड पृष्ठ पर प्रगतिविधियों
के साथ अपने पृष्ठ के नीचे समान हैं।

Read your Hand yourself! Be your own Palmist!! Practical Palmistry

Yes it is easy now Read Practical Palmistry whose Hindi edition has sold more than 40 000 COPIES

A book created by DR NARAYAN DUTT SHRIMALI a renowned astrologer and wizard of the Science of Other World Unravelling the mysteries of your future



Price
Rs 21/-
Postage
Rs 4/-

Demy size
Pages 365

Highlights

- Giving you basic understanding of hand lines and their meanings
- Made easy through illustrations & sketches
- Offering you a peep into your personal life When you will marry! How successful will be your married life etc
- Telling you what is in store for you Which profession you will adopt Whether you will become a Doctor or an Engineer a Writer or a Politician When you will die over your problems When you will be free of debt

PRACTICAL PALMISTRY—AN ANSWER TO HUNDREDS OF SUCH QUERIES

FIRST TIME more than 240 conjunctions telling you what to look forward in love and life. **Budh** yog means you'll be rich and successful. **Putra** yog guarantees a son. **Anfa** yog promises a magnetic personality. **Sunfa** yog suggests cleverness and industrious nature. **Parval** yog means you'll make your future yourself. **Sash** yog predicts high places for a person of ordinary birth. **Malavya** yog forecasts attractive and handsome personality.

Also available in Hindi

AVAILABLE AT:

Leading bookshops, Haganbotham & A. H. Wheeler & Co. Railway Book Stalls or ask by V P P from

A NEW GIFT FOR THE NEW BORN BABY RECORD ALBUM

RUSH

Be the first one to gift it

Looking for a gift for a new born? A tough choice! With gift shops coming up and market being flooded with them—toys dresses ornaments and what not

But you're looking for SOMETHING SPECIAL SOMETHING UNIQUE something that would go with him forever

Now **BABY RECORD ALBUM** brings you to the end of this long search A unique two in one present—everyone or anyone would love to dip into any time

A TREASURE HOUSE OF MEMORIES IN WORDS AND PHOTO GRAPHS FROM THE FIRST DAY WITH YOUR NAME ON THE FIRST PAGE



Also available
in HINDI

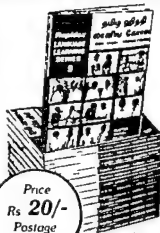
Size
23cm x 28cm
Price Rs 28/
Postage Rs 4/-

- Every page full of all-colour lively illustrations with provision for photographs
- Keep a step-by-step health record of baby's growth from the first day till he is five • Record details about teething when he first sat crawled and walked • Fill in the vaccination table • Record Date of birth weight & height at birth • Horoscope page
- Store memories of fun and games on his first five birthdays who came and brought what • Inventories of gifts significant National and International happenings on the birth • Naughty and stubborn actions
- Record details of Mundan and Naming ceremony • First festivals and so on
- A separate page each for mother and maternal grand mother
- Fill in the full spread of the family tree—maternal & paternal
- Fully illustrated month-to-month growth chart for first 12 months • Teething chart Compare and see how your baby fares • Learn from vaccination table which vaccination to give and when

AND ABOVE ALL A BONUS OF BLANK PAGES TO AFFIX HUNDREDS OF PHOTOGRAPHS!

LEARN SPOKEN HINDI Through Your Mother Tongue

The formula is
RAPIDEX
LANGUAGE LEARNING SERIES



Price
Rs 20/-
Postage
Free

About 25
double crown pages
in each course

A 14 VOLUME series teaching you seven regional languages through Hindi & vice versa

Books of the series

Hindi Through Regional Languages

- Bangla Hindi learning course
- Gujrati Hindi learning course
- Malayalam Hindi learning course
- Tamil Hindi learning course
- Kannada Hindi learning course
- Telugu Hindi learning course
- Marathi Hindi learning course

Each Course Contains

- 2500 sentences enabling you to converse in Hindi about day to day affairs
- 600 expressions of daily use
- Pronunciation of Hindi text in your own language
- Obvious differences & resemblances between your language and Hindi are explained properly

A novel concept to have working knowledge of Hindi through your Mother Tongue in NO TIME

A must for those

- Who while in service had been transferred to any Hindi speaking area
- Who wish to look for job opportunities in north

RAPIDEX COURSES Guarantee your success or a full return of Money if dissatisfied

PUSTAK MAHAL, Khari Baoli, Delhi-110006. 10-B, Subhash Marg, N. Delhi-2.

**आधुनिक
परिवार के**

युवक-युवतियों का मनचाहा शौक

बड़े साइज के 120 पृष्ठ
बहुतगी आभरण
मूल्य केवल 15/-
डाकखर्च 3/- पृथक



आधुनिक युग में वाटिक कला में बने कपड़ा की मांग दिन प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। वाटिक द्वारा बनाई गयी एलीपेटा अजन्ता व खुजराहो आदि की मूर्तियां तथा अयान्य भित्ति चित्र आज भी पूरी दुनिया में अत्यधिक आकर्षण के कन्द्र बनी हुई हैं।

युवा पीढ़ी में लोकप्रिय इस माडर्न आर्ट को आप घर बैठे स्वयं सीख सकते हैं —

आप भी अपने हल्की समय में घर की सजावट व सजा महान में लकर पहनने व बन्ना तक पर वाटिक कला का प्रयोग कर — सिद्ध की व दरवाजा के पर्चे मजपाश टीकाजी रडियाकवर चान्न कशन बने टाई साडी ध्वाउज कमीज वने आदि पर विभिन्न प्रकार व रंग विराम डिजाइन बना सकते हैं।

इन्ने व्यवसाय के रूप में अपनाकर कम समय में तथा नाममात्र लागत में आप महसूस रूपया कमा सकते हैं। वाटिक विधि स निर्मित कपड़ों की विदेशी व कराडा रु० की सपत है। आप भी सीधा एक्मपाट करिये वा जिमी एक्मपाटर् स सम्पर्क स्थापित कर सकते हैं। इस व्यवसाय में घर के सभी सदस्य बच्चे स्त्री पुरुष वड्ड सभी कार्य में लगकर सस्ता माल तैयार कर सकते हैं।

- 1 इस पुस्तक में वाटिक कला की सम्पूर्ण प्रक्रिया कम विस्तार से सैकड़ा चित्रा की सहायता में समझायी गयी है।
- 2 चमड पर वाटिक के अतर्पत पर्स हैण्ड बैग कॉम्ब केस गाल्लस कम ट्रांजिस्टर व कैमरे के कवर आदि पर सन्दर सन्दर डिजाइन बनाना संचित सिखाया गया है।
- 3 ऐच्छिक पीटिंग के अध्याय में उसकी सम्पूर्ण टैक्निकल जानकारी दी गयी है।
- 4 तीसरे अध्याय में राजस्थान की परम्परागत कला बर्दरा (टाई एण्ड डाई) की आधारभूत जानकारी चित्रा सहित दी गई है।

100 से अधिक नई-नई बुनतियां डालिये



**आधुनिक
उपाय
बुनाई शिक्षा**

मूल्य केवल 24/-
डाक खर्च 4/- अलग
डिमाई साइज के पृष्ठ 344

**इतने ढेर सारे नमूने आपको अन्य
किसी पुस्तक में नहीं मिलेगे**

इस पुस्तक के दो खंडों में दिए गए संचित नमूना की सहायता से आप केब्लस जिगजैग हनीकोम्ब भोतीबाना, बोबस डिजाइन (चोखाना) व डोरनी बर्नतिया व 45 आकर्षक नमूना के अतिरिक्त जातीदार बनाइया व 30 मनाहारी नमूने डालना सीख जायगी।

पुस्तक के तीन अय खंडों में अयान्य बुनतियों की सहायता में विभिन्न प्रकार के उनी बस्त्र तैयार करना सिखाया गया है। जैम

• शिशाओं व बच्चों के लिए बन्नी मैट बूटीज लैंगिज निबरी टी शर्ट टापीया स्वेटर कोट पलओवर शाल व बर्द प्रकार व लभावन प्राक

• महिलाओं के लिए दो रंग व तैलफ डिजाइन के ब्लाउज कार्डिगन काट व सन्दर 2 शाल

• पुरुषों के लिए दस्तान (दो व चार सलाइया स) जराब मफलर हाफ स्वेटर जैकेट पल आवरे दा रंग के स्वेटर व गलबद पुस्तक के सातव खंड में प्रोशिया बनाई में सीखिए आठ प्रकार की लभावनी बस विभिन्न प्रकार के मेजपाश व माल पाश प्राशिए से बना वटआ व गलबद

अंतिम खण्ड में आप पाएगी सभी प्रकार की कढ़ाइया के लिए प्रारंभिक टाक जैसे चैन स्टिच स्टैम स्टिच फ्रैंच नॉट सीड स्टिच व लूप स्टिच रुमाल व मजपाश की कढ़ाई के लिए सुंदर नमून इस क अतिरिक्त

— नए सिर में प्रारंभिक बुनाई सीखन की डच्छक महिलाओं के लिए बुनाई मयधी प्राथमिक जानकारी जैम फद डालना सीधी उल्टी बनाई फद घटाना बढ़ाना काज करना व उनी बन्ना की सिताई

— उनी बन्नों की मार सभाल धलाई व मभी प्रकार क दाग धब्बे छुड़ाने मयधी उपयोगी सत्राव

अपने निकट के बुक स्टाल वर खैदे तथा बस
अधुं बर सिहत बुक स्टालों पर भाग करें
अपना सीधी सीधी द्वारा मगाने का कता ।



पुस्तक महल, खारि बावली, दिल्ली 110006

नया शो रूम 10-B नेता जी स्थाव मार्ग दरिया गज, नई दिल्ली

योगाभ्यास द्वारा किसी भी रोग से
छुटकारा पाइये।

योगाभ्यास एवं साधना



डिमाई साइज
पृष्ठ 108
मू. 10/
डाकखर्च 3/

विश्व प्रसिद्ध 'भारतीय योग सस्थान' से सबद्ध योगशास्त्रियां एवं योगाचार्यों के अपने प्रैक्टिकल अनुभवों के आधार पर लिखी गई।

इस पुस्तक की विशेषताएं

- * सरल आसना का सचित्र विवरण
- * शरीर की सीधेपत जानकारी
- * प्राणायाम की सरल विधि
- * चक्ष व्यायाम
- * मालिश किम प्रकार कर
- * सर्नालित एवं पास्टिक भाजन
- * किन 2 योगासना द्वारा कान 2 म रगमा का निगमन

■ 'भारतीय योग सस्थान' जिनकी भारत भर की सखड़ा शाखाओं में प्रतिदिन आन वाल हजार हजार साधक योगाभ्यास द्वारा छुट पट व दृष्ट धीमांरिया स छुटकारा पाकर अपन जीवन का आनन्द ल रह हैं।

■ आधुनिक योग क नुस्तर आरअशीत मानव क जीवन में योगाभ्यास द्वारा ही मननल व म्दरता आ सकती है।

■ शारीरिक मानसिक एवं बाह्यक विकास क निग तनाव रहित निराम एवं निश्चिन्त जीवन कवन योगाभ्यास द्वारा ही प्राप्त हा सकता है।

घर चेठे योगाभ्यास सिखाने वाली एक
व्यावहारिक पुस्तक



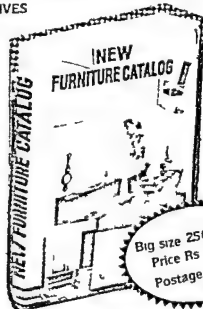
PUSTAK MAHAL Khari Baoli Delhi 110006 New Show Room 10 B Netaji Subhash Marg New Delhi 110007

Fashion in Furniture !
Now, discover it through

NEW FURNITURE CATALOG

Hundreds of photographs reproducing finest furniture designs & arrangements of the West Germany Belgium UK USA Greece Italy France Spain-etc

A Latest Guide to enlightened furnisher—
FABRICATOR DESIGNER DECORATOR &
EXECUTIVES



Big size 256 Pages
Price Rs 60/
Postage Rs 6/

Packing hundreds of Exotic Exclusive furniture designs and Patterns from ancient days to Modern times—

from Egyptian Carvings to Greek motifs from Roman forms to Renaissance models from Baroque richness to French Rococo from Victorian Styles to oriental splendour All in line drawings for smooth & sleek reproduction

- 305 special designs of chairs to choose from Broadest range ever reproduced
- 187 Table designs for all purposes & occasions of all varieties & shapes & sizes
- Scores of stools trolleys dressing tables wardrobes cupboards Almirahs sofas settees Book cases and many others

खेल-खेल में सीखो विज्ञान
कठिन विषय भी लगे आसान

विज्ञान रोचक विषय है, नीरस नहीं
अधिकतर बच्चों को विज्ञान एक शुष्क, नीरस और
उबाऊ विषय लगता है और इसीलिए उनकी रुचि इस
विषय से हट जाती है, जिससे वे आज के इस वैज्ञानिक
युग में जिनकी की दौड़ में औरो से पिछड़ जाते हैं।
जबकि सच्चाई यह है कि विज्ञान और विषयों से कहीं
ज्यादा रोचक, मजेदार और उपयोगी विषय है। प्रस्तुत
है इसी तथ्य को प्रमाणित करती एक पुस्तक -

101 साइंस गेम्स

101 Science Games

लेखक आइवर यूशियस

बड़े साइज के 112 पृष्ठ मूल्य 15/- डाकखर्च 4/-

विज्ञान के 101 खेलों में ऐसे उपकरण बनाने की विधि शामिल
है जो तैयार होना पर असली होना का सा आनंद दकर तुम्हें
इनके पीछे के वैज्ञानिक सिद्धांतों को समझने का अवसर दग
जैसे चेंबरमीटर दूरदर्शी वृहत्तरदर्शी, विद्युत चुम्बक,
विद्युत माटर कम्पास हेक्टाग्राफ, स्टीम टरबाइन
इलेक्ट्रोस्कोप पेरिस्कोप आदि।

माथ-ही-साथ ऐसे रोचक प्रयोग भी हैं जो न सिर्फ तुम्हारा
मनोरंजन करेग बल्कि तुम्हारा ज्ञानवर्धन करने के साथ ही
विज्ञान के प्रति तुम में रुचि भी जाग्रत करेगे, जैसे * वागज के
वर्तन में पानी उबल * भाप से चलने वाली नाव * काहरे की
मदद से बने चित्र * धुआ जाये नीच की ओर * लिखाई आग
की मदद से * घर में बनाओ इन्द्रधनुष, * बिना आग पानी
उबले * बिना पोधा का सन्दर-सा बगीचा * टस्ट-ट्यूब में
तुला, * पानी में डूब फिर भी न भीगे * नया तरीका 'फोटोप्रिंट'
करने का आदि।

सभी खेल बिना किसी तरह का खतरा माल लिये। न बिजली
के करेण्ट का डर और न तेज तर्रार रासायनिक प्रतिक्रियाओं
का। सारा कुछ आसानी से वाजार में मिल जाने वाली वस्तुओं
की मदद से तैयार।

बढ़िया वागज पर, स्पष्ट छपाई में आकर्षक चित्रों के साथ
सरल भाषा वाली प्रायोगिक विज्ञान से सम्बंधित अपनी तरह
की पहली अनुठी पुस्तक जो विज्ञान के क्षेत्र में तुम्हारे लिये
नये द्वार खोलेगी।



PUSTAK MAHAL

Khari Baoli Delhi 110006

New Show Room 10 B Netaji Subhash Marg New Delhi 110007

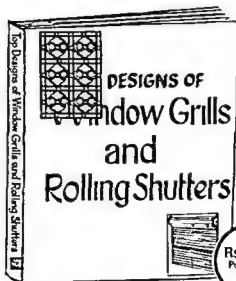
नए नए आकर्षक नक्शों के लिए पढ़िए
'माडर्न हाउस प्लान्स'

MODERN HOUSE PLANS

by Ashok Goel & Madhu Mohan (B Arch)

- * 250 से 500 वर्ग गज तक के प्लाट के लिए कई-कई नक्शों (प्लान्स)
 - * प्रत्येक प्लान के साथ आकर्षक 'फ्रंट एंटीवेशन' का डिजाइन
 - * ऋण योजनाओं के बारे में जानकारी
 - * नए नक्शों बनाने के तरीके
 - * विलिडिंग बाई-लाज का विवरण
 - * छत के राई सॉरिंग के डिजाइन के बारे में जानकारी
 - * घर आगने के लिए पेड पौधा के बारे में जानकारी
 - * कमरा के सही प्रकार के आपसी तालमेल का तरीका
 - * इसके अलावा अन्यान्य ढर्रा उपयोगी जानकारीया
- सैकड़ों छायाचित्रों तथा रेखाचित्रों से सुसज्जित
मूल्य 20/- डाकखर्च 4/- पृथक

Top designs of Window
Grills & Rolling Shutters



Double Demy Size

- * A selected collection of Window Grills—widely in use—very simple and easy to fabricate
- * Designs of sectional Windows Railings & Staircase Railings
- * Complete pictorial description giving manufacturing details of Rolling shutters—Rolling door Grills—storage cabinets etc

विश्व की 18 भाषाओं में करोड़ों की संख्या में बिकने वाली प्रसिद्ध अमरीकी लेखक 'रिप्ले' की मशहूर पुस्तक Riplies—Believe It or Not! अब हिन्दी में भी



विश्व का सबसे अद्वैत बचपन
तरीक नामक एक भारतीय माध
को बचपन के समय की एक गलत
में रहता है। उनका विचार और
आपकी जानना है कि वह विश्व
की 1000 भाषाओं में से किसी भी
भाषा में पढ़े गए अपने का
मानसिक दायित्व (एनी पैरी)
गया उत्तर दे रहा है।



5 मूलों के लिए
मिग नाइट ब (बीन) के निरुद्ध प्राण जलित करने
के कारण उत्पन्न दण्ड प्राण में आकर 5 मूलों
निर्धार देते हैं।



साहस विरले पुस्तक विषय नाम
प्राप्त के साथ प्राण शहर को राजबन्ध होने के कारण
प्राप्ती की बलिबारी 'यावत्प्राण के आश्रय में लम्बे रूप में
नष्ट कर दिया गया और इनके 35000 निवासियों को
पानी पर लटका दिया गया।



विश्व का सबसे
उत्तरीय 'पंचक'
10वीं शताब्दी में मानवमोड 'केस' में एक ही प्राण
के एक साथ जन्म 5 भाषाओं में प्रत्येक मायों मूल बना
मानवमोड शहर का नाम भी उस वर्ष पर आधारित
है जिसमें से दसवां भाग है।



बड़े साइज क 224 पृष्ठ
मूल्य 25/- • डाकसर्व 4/-

आपके 1500 अद्भुत आश्चर्य

जिसमें भारत के बहाल अद्भुत ऐतिहासिक घटनाएँ
बादशाहों की अजीबोगरीब तस्वीरें, मारक और बीरता के
दोषाल परानामे पन्थी, मत्स्य और आकाश के
वर्षित हैं।

यह एक ऐसी वित्तव्यय पुस्तक है

• जिसकी विविध रहस्यमय प्रत्येक पर परिहार में हर
पाठों व जन्म में सभा समारोहों में हवेरा होनेवा
बर्चा या विषय बनी रहेगी।

जो बट फट जात पर भी यदि उसका एक पृष्ठ भी हरी
पत्र होगा। हर व्यक्ति को अपनी और आकर्षित करेगा
और वह उसे पढ़े बिना नहीं रह सकेगा।

जो हर प्रतीक्षा व निम्नप्रति वक्ष में आपको रखी मिलेगी
जैसे — हर शहर के इतिहास पर हर होटल के
रिसेप्शन पर हर बकील के प्रतीक्षा कक्ष
रिसेप्शन पर

रेल के जंक्शन और उपाय देने वाले मन्त्र की मनोरंजन
बनानी।

• जो बच्चा में पढ़ने की हथि और सपन पत्र कुण्डली और
मनोरंजन के साथ उपराना प्राप्त बर्तन की करेगी।

1500 आश्चर्यों में से कुछ की झलक
■ एक गीट—जिसने 12 वर्ष तक मनकों पर
राज्य किया ■ एक ऐसा पैर—जो हर शाम
पानी की धारित करता है ■ एक समुद्री जीव—
जिसका बचन बचपन में 10 पीढ़ें प्रति पढ़े बढ़ता
है ■ एक आदमी—जिसने अपनी हथेली पर
पूछा उगाया ■ एक वनस्पति—जो अपनी दोनों
हथेलियों पर दो आदमियों को बिठाकर 80 फीट
तक ले गया ■ क्या कोई जीव अपने के अंदर
होने पर भी सोलता है? ■ एक माध—जिसने तीप
में डालकर दो बार 800 फीट उंचा उछाला गया
मगर फिर भी जीवित रहा ■ एक आन्धी—
जिसने 80 वर्ष की उम्र में शादी करके 10 बच्चे
पैदा किए ■ ऐसी शील—जिसका पानी हर 12
साल बाद बदलकर खारी भीज हो जाता है
कब? कहा? और कैसा? जानने के लिए पढ़िए
सत्तर के 1500 अद्भुत आश्चर्य



बनमानुष
आप मणि
रूप अपरच

1914 में राम के छापण की लगी का एक बनमानुष
आप अपरचन कर दिया गया और उसने उन्हें एक ऊँचे
पैर की चोटी पर कई घंटे तक खड़े करने में रखा लेकिन
इन पटना की 40 वर्ष में अधिक समय तक छपाए रखा
गया।



व्यक्ति—जो साहस द्वारा
नास पाया—

शरीर के एक साहस—
बैचन को घात में—पूरे
बच प्रविष्ट होकर 2 से 4
वर्ष के बीच बर्तों होती है।



मैरिस में एक पितामह इन
में एक पक्ष द्वारा मिलन
मिलने में पहले ही माली बना देने व शक्तिहीन हो रहा
गया। किन्तु जब वह उसकी मारा के ऊपर गया तो
मारा की मायरीमायो में एक ऐसी पक्षक हई जिसने
पितामह पक्ष की और हमने की भी मृग्य हो गयी

फिर भी कुछ हदाल ले बर्तों का
जी. पी. पी. द्वारा मंगाने के लिये लिखें



पुस्तक महल, खारी बावली, दिल्ली-110006

VANDANA/PM/18

भारत की धर्म-परायण जनता के लिए पुस्तक महल की श्रद्धापूर्ण भेंट अपने इष्ट देवी-देवताओं की महिमा जानिए !

आज का मनुष्य सासारिक भोग-विलासो क्षणिक सुख-साधनो से ऊब चुका है। वह जान चुका है कि क्षणिक सुख से आत्मा को स्थायी रूप से शांति नहीं मिल सकती। यही कारण है कि आज ससार के लगभग सभी देशों के लोग सच्चे सुख की तलाश में ईश्वर की उपासना, अध्यात्म, योग-साधना व प्रार्थनाओं की ओर झुक रहे हैं—



हनुमान महिमा
(पृष्ठ 288)



दुर्गा महिमा
(पृष्ठ 296)



गणेश महिमा
(पृष्ठ 288)



लक्ष्मी महिमा
(पृष्ठ 272)



शिव महिमा
(पृष्ठ 344)



विष्णु महिमा
(पृष्ठ 352)

१ प्रत्येक पुस्तक के जानखण्ड में—उस देवी-देवता के पृथ्वी पर अवतरित होने के कारण और परिस्थितियां, उसकी दिव्य शक्ति और दिव्य लीलाओं का प्रामाणिक वर्णन है।

२ इन पुस्तकों के भक्ति खण्ड में—उनके महान भक्तों से संबंधित रोचक कथाएं तथा उनकी भक्ति के चमत्कार वर्णित हैं जिन्हें पढ़कर आप गदगद हो उठेंगे।

३ उपासना खण्ड में—शास्त्रसम्मत विधि-विधान से उनकी पूजा व उपासना करने का सरल ढंग दिया गया है।

४ प्रत्येक पुस्तक के तीर्थ खण्ड में—भारत तथा विश्व के अन्य देशों में स्थापित उनके प्रमुख मन्दिरों एवं भव्य मूर्तियों से सम्बन्धित रोचक कथाएं आदि हैं।

५ इनके अतिरिक्त—पूजन से सम्बन्धित मंत्र तथा धूप, दीप, नैवेद्य, आरती आदि समर्पित करने के समय के मन्त्रादि भी दिए हैं।

- इस ग्रन्थ माला के अन्तर्गत हिन्दू धर्म के प्रमुख देवी-देवताओं का जीवन-दर्शन सरल-सुबोध भाषा में प्रस्तुत किया है।
- ईश्वर के रूपों, आविर्भाव, जीवन-दर्शन, व्यापकता, प्रामाणिकता और उसकी अदृश्य शक्ति को जानने-समझने की जिज्ञासा प्रायः मनुष्यों में बनी रहती है। इन्हीं जिज्ञासाओं का समाधान आपको इस ग्रन्थ माला में मिलेगा।

प्रत्येक का मूल्य 12/-
डाकखर्च 3/- पृथक

प्रत्येक पुस्तक में देवी
तथा मूर्तियों के दुर्लभ
चित्रों से सज्जित

फिली भी बक ह्यल से छरीयें वा बी पी पी द्वारा मन्त्रात्रे के तिये लिखें



पुस्तक महल
खारि बावली, दिल्ली-110005

विश्व के विचित्र इंसान।

सेख ए एच हाशमी



मूल्य 12/-
डाकखर्च 3/-

बड़े साइज क 108 पृष्ठ

कुछ शीर्षकों की फ़ालतक

- ☐ शरीर से जड़े हुए स्थायी भाई-तग और इग कब और कहा पैदा हुए?
- ☐ कमर से जड़ी हुई बहने कलाकार कैसे बनी?
- ☐ अद्भुत फ़िल्म की दो जड़वा नर्तकिया बहत अधिक मूल्यवान क्या थी?
- ☐ दा मिर वाला अजूबा बच्चा कैसा था?
- ☐ एक से अधिक परन्तु दा स कम?
- ☐ जितन अजीब हात हैं दैत्याकार इंसान?
- ☐ चीन कब कहा पैदा हुए और कैसा हाता है इनका समार?
- ☐ बिना टांगा और बाजआ के लाग कहा पैदा हुए? क्या प्रतिभा इन्हें विरासत में मिली थी या सफलता ने इनक चरण चूम?
- ☐ तीन टांगे वाला व्यक्ति कैसे चलता था?
- ☐ क्या कोई व्यक्ति आधे टन का था?
- ☐ क्या मोटी औरत सलस्टा मेयर का शरीर माम का ढर था?
- ☐ कैसे थे जीवित इंसानी कपाल?
- ☐ कत्त की शक्ल का लडका कहा पैदा हुआ?
- ☐ क्या लायनल शर की शक्ल का आदमी था?
- ☐ दादी मछ और बाल ही बाल वाली औरत
- ☐ सिएल क्या मडक बच्चा है?
- ☐ लखर जैसी शक्ल की औरत कहा हुई?
- ☐ सर्वाधिक बदनूरत औरत की कहानी?
- ☐ पैम लाग जो न पुरुष हैं और न ही औरत?
- ☐ मजमूमि मूरज म क्या डरत हैं?

उपरोक्त तथा अन्याय विचित्र इंसानों के बारे में मनोरंजक जानकारी जैसे-वे कहा पैदा हुए, कैसे रहते थे, क्या खाते थे, क्या काम करते थे, जीवन में सफलता कैसे प्राप्त की, समाज का इनके प्रति बर्ताव तथा ये कब मरे आदि ढेरों बातें। लगभग सभी की जीवनी चित्रों सहित

हम जीव-जन्तुओं की कहानी

हमारी जवानी

- हम किस जात विरादरी के हैं?
- हमारी दिनचर्या क्या है?
- हम क्या खाते पीते हैं?
- हमारी उष क्या है?
- हम कहा और कैसे रहते हैं?
- मनष्य हमारा दरमन है या दोस्त?
- हमारे सख द ख क्या क्या हैं?
- हमारा चलना उठना दौटना बैठना उड़ना कैसा है?

तथा हमारे बारे में अन्यान्य ढेरों जानकारीयों के लिये प्रस्तुत है-हमारी आत्मकथा- हम जीव-जन्तु

जीव जन्तुओं के विशाल समार व

50 मध्यम की आमकथा

पेशकर्ता-गर्व नार्य धूमिक गमश वर्म



मूल्य 12/-

बड़ साइज के 116 पृष्ठ

हम कुछेक के बारे में कुछेक जानकारी

मेरी ओहों से ओहों में मिलना क्योंकि इन ओहों का कोई जबाब नहीं। मेरी दोनों ओहों एक नमरे थे अन्याय विचित्र मनष्य कार्य करती है। पानी से नैरत हुए एक अमर मनष्य के उपर देख रही है ता हमारी नीच। -तमुरी थोड़ा

बसा रहने में मैं अपनी विमान आप है। होना का काम की जीवधारी इस क्षेत्र में मेरी बगबगी नहीं कर मरना। किम्वद्वम है जो बाग मेने तन बिना कुछ छाव कर आवे। -वेचर मेरी कर्मठता का अन्त्या तन इमी म मारा मा कि 450 काम रापर एकर करने में मर एत न पता तक 40,000 म 80,000 केरी नगरी पकरी है जर्बत डीन फरी मर या इत सीत की पकरी है। -वधरपकी

शिकार अधिकतर मेरी माग ही करती है पर दाशजज मरम पहले रखा जाता है मेरे मानने ही। मेरे काग हानी है वह पक और जत में बच्चे। इमे कहते हैं अनशानन जा हमारा पर म शक होता है और तब चल पता है बायन। -वधर मेर

तक ही सा मेना जिनना आमान है दुकर म पमारा का पका पास उठना ही मरिक्क और इन्फोमिक्क का दर करने में महायारा होती है मेरी की ओहों में रहने करने वाले बहुत मरम एक कीरीय बीच छोटी ओआम जिनके बिना मर की मर या इत मरम ही होता। -जीवक



पुस्तक महल खारी बावली, दिल्ली-110006

10-B नेताजी सुभाष मार्ग, दरियागज नई दिल्ली-110002

101 मैजिक ट्रिक्स

सेख-आइवर यूगिएल



मूल्य 15/-
डाकखर्च 3/-

बड़े साइज के 120 पृष्ठ

मनोरंजक ट्रिक्स में से कुछ

- ☐ चमचकीय हाथ ☐ स्वयं उछलन वाला हेट
- ☐ टटी माला फिर तैयार ☐ छोटे से बटवे में बड़ी सी छड़ी ☐ जादई कैची ☐ एक्स रे - कागज म लिपटी पमिल का ☐ अगलिया देखती भी हैं ☐ निशान-शगर बयब म हथली पर ☐ आजाकारी गेट ☐ गिलास पानी भरा- गया कहा / ☐ गिलास पानी भरा- यहां धगा कहा मिला ☐ उन्टा गिलास-पानी भरा ☐ २० का दध पानी का पानी ☐ अण्डा चादी का ☐ पानी म घलने वाला मिक्का ☐ फायर प्रफ म्माल ☐ तीली पिये पानी बातल घाय मिक्का ☐ तीन डबिया तीनों छासी फिर भी एक बाल ☐ हवम की गलाम तीनिया ☐ गणित-भट्टी ☐ टिकट-म्वर्ग नक क ☐ तम बना आधनिक पटम ☐ रसियो क बधन छ छत्रका ☐ पॉपेत पटना-बिना ददे ☐ याग-अनदधी मरयाआ का ☐ निरित प्रश्न ला-बिना पड उत्तर दा

एक एमी मॉरिज प्रस्तक जिमम जाऊ की 101 शानदार व जानदार ट्रिक्स जिनको मयभना जितना मरल है उनका प्रशान उमम की आमान है मी गयी हैं। दम। जरूरत है ता थोड म अभ्यास क मा ५ चट एमी चीजा को जो तम्हारा आमपाम की आमानि से उपलब्ध हो जायगी जैम-कैची ताश म्माल गिलास मिक्क पपर म्म्टा आदि।

ALSO AVAILABLE IN ENGLISH

अपन निजर क बकरदान एव हतव तथा बम अड्डो पर निहन बकरगनो पर मरम चर अचया सी ० पी ० डा आ मयान का पका

प्रसिद्ध भविष्यवक्ता, प्रकाण्ड ज्योतिषी, हस्तरेखा विशेषज्ञ एवं सिद्धहस्त
तान्त्रिक-मात्रिक डा० नारायणदत्त श्रीमाली की अनमोल पुस्तकें



पृष्ठ 348
मूल्य 21/-
डाकखर्च 4/-

वृहद् हस्तरेखा शास्त्र

आप खुद अपने हाथ की रेखाएं पढ़कर अपना भविष्यफल जान सकते हैं। किसी पण्डित अथवा ज्योतिषी के पास जाने की आवश्यकता नहीं है। इस पुस्तक में पहली बार हस्तरेखा का प्रैक्टिकल ज्ञान विचारों सहित समझाया गया है।

हस्तरेखा के 240 चिह्नन योगों का पहली बार प्रकाशन जैसे—आपके हाथ में धन सम्पत्ति का योग, पुत्र योग, विवाह योग अस्मिता धन प्राप्ति योग, विदेश यात्रा योग आदि हैं या नहीं?

आपके हाथ की रेखाएँ क्या कहती हैं? कौन से व्यापार से आपको कब तक होगी? पत्नी ऐसी मिलेगी? प्रेम में सफल होंगे या नहीं? विवाहित जीवन सुखी होगा कि नहीं कब होगा आदि। नेता बनेंगे या अभिनेता? लेखक बनेंगे या प्रोफेसर? विदेश यात्रा पर कब जायेंगे? मन की शांति एवं कष्टों का कब अन्त है?

हस्तादि सैकड़ों प्रश्नों के उत्तर



पृष्ठ 266
मूल्य 21/-
डाकखर्च 4/-

प्रेक्टिकल हिप्नोटिज्म

सम्मोहन क्षेत्र का अदभुत प्रायोगिक प्रमाणिक ग्रंथ जिसमें सर्वत्र बेबाक प्रमाणिक विवरण है।

ग्रंथ में भारतीय पारचात्य दोनों पुस्तक प्रामाणिक एवं सप्रहणीय विद्याओं का अपूर्व संयोजन होने से हो सकी है।

पुस्तक में हिप्नोटिज्म को सरल-सरस ढंग से चित्रों द्वारा समझाया है जिससे साधारण पाठक भी एक अच्छा सम्मोहन विशेषज्ञ बन सकते हैं।

पुस्तक में हिप्नोटिज्म के प्रकार प्रयोग शक्ति हिप्नोटिज्म के शास्त्र न्यास ध्यान सम्मोहन के साथ साथ प्रमाणिकता के साथ सचित्र विवरण है।

रोग निवारण कष्ट दूर करने व तथ्य आदि पर पूर्ण प्रमाणिकता के साथ सचित्र विवरण है।

रोग निवारण कष्ट दूर करने व तथ्य आदि पर पूर्ण प्रमाणिकता के साथ सचित्र विवरण है।

रोग निवारण कष्ट दूर करने व तथ्य आदि पर पूर्ण प्रमाणिकता के साथ सचित्र विवरण है।



पृष्ठ 380
मूल्य 24/-
डाकखर्च 4/-

मन्त्र रहस्य

मन्त्र-शक्ति के चमत्कारों पर अभूतपूर्व ग्रंथ

मन्त्र मन्त्र का मूल स्वरूप मन्त्र की मूल ध्वनि व उसके सफल प्रयोगों पर एक प्रमाणिक सचित्र पुस्तक।

असंख्य दुर्लभ मन्त्र व उसके प्रमाणिक प्रयोग, जिसके माध्यम से साधक एक सफल मन्त्र-शास्त्री एवं ज्ञाता बन सकता है।

जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में पूर्ण अद्भुत एवं आश्चर्यजनक रूप से साधक एक सफल मन्त्र-शास्त्री एवं ज्ञाता बन सकता है।

तांत्रिक मात्रिक एवं अन्य सभी अपूर्व सप्रह।

मन्त्रों के मूल स्वरूप मन्त्र चैतन्य ध्वनि, मन्त्र प्रयोग मन्त्र विनियोग एवं मन्त्रों के सफल प्रयोगों के लिए एक प्रमाणिक सचित्र ग्रंथ।



पृष्ठ 192/
मूल्य 18/
डाकखर्च 2/-

तांत्रिक सिद्धि

तांत्रिक क्रियाओं से सम्बन्धित समस्त गोपनीय रहस्यों का पहली बार रहस्योद्घाटन।

दुर्लभ तांत्रिक क्रियाओं का सरल सरल एवं सचित्र विवरण जिससे सामान्य पाठक भी लाभ उठा सकता है। मन्त्र अथवा शक्ति के द्वारा साधकों एवं साधकों के लिए पण्डितों के पुस्तक, जिसमें बहुत मूर्खी साधना तारा साधना कर्माणि साधना साधना, अत्यन्त साधना सम्मोहन का प्रमाणिक वर्णन विवेचन।

तन्त्र के क्षेत्र में प्रैक्टिकल पुस्तक। जिसमें तांत्रिक सिद्धियों को प्राप्त करने के लिए प्रयोग मार्ग में बने वाली बाधाएँ उन्नीस निराकरण व सफलता प्राप्त करने के साधन बताए गए हैं।

ये हैं ही वो पुस्तकें एक साथ सेरे पर डाक खर्च माफ।
पार्सल पुस्तकें व पूरा सेट सेरे पर 84/- रु की बजाय 75/- रु में तथा डाक खर्च माफ।



पुस्तक महल स्वामी बावली दिल्ली 110006
या तो रूप 10-B नेता जी सुभाष मार्ग, बरिया गंज-110002

अपने मित्रों व दोस्तों को भी इस पुस्तक से अवगत करा दें।
आपका दोस्त डा० नारायणदत्त श्रीमाली

हिन्दी माध्यम से

भारत की कोई भी भाषा सीखिए

जल्द से जल्द यानी कुछ ही दिनों में हिन्दी माध्यम से कोई भी दूसरी भाषा आप कैसे सीख सकते हैं ? उसके लिए प्रस्तुत है

एक सरल, प्रभावी व खोजपूर्ण पद्धति रैपिडैक्स लैंग्वेज लर्निंग सीरीज

RAPIDEX LANGUAGE LEARNING SERIES

राष्ट्रीय
एकता को तर्जित
पुस्तक महल की
गौरवशाली
सीरीज



सभी पुस्तकें डबलक्राउन साइज
के लगभग 250 पृष्ठों में
प्रत्येक पुस्तक पर मूल्य 20/
शक मध्य भाग

इतनी सरल व प्राथम्य सीरीज कि आप कुछ ही दिनों में कम खोलने लायक भाषा बोलने लगेंगे — क्योंकि इस सीरीज की हर पुस्तक में

- 1 उस भाषा के आम बोलचाल के 2500 चुने हुए वाक्य और 600 दैनिक उपयोग के शब्दों की शब्दावली दी गयी है
- 2 उस भाषा के सम्पूर्ण शब्दों और वाक्यों का उच्चारण हिन्दी लिपि में भी दिया गया है
- 3 हिन्दी और उस भाषा में भिन्नता और समानताओं को स्पष्ट समझाया गया है

14 खण्डों की सीरीज की पुस्तकें

हिन्दी गुजराती लर्निंग कोर्स
हिन्दी बंगाली लर्निंग कोर्स
हिन्दी तमिल लर्निंग कोर्स
हिन्दी मलयालम लर्निंग कोर्स
हिन्दी कन्नड़ लर्निंग कोर्स
हिन्दी तेलुगु लर्निंग कोर्स
(इसी प्रकार 7 पुस्तकें क्षेत्रीय भाषाओं) में हिन्दी सीखने के लिए

उन सबके लिए जरूरी सीरीज

जिनका तयादला सरकारी नौकरी की बदौलत किसी अहिन्दी प्रदेश में हो गया हो

जिन्हे व्यापार के सिलसिले में दूसरे प्रदेशों में आना जाना पड़ता है

वे सेल्समैन जो अहिन्दी प्रदेशों में अपना कार्यक्षेत्र बढ़ाना चाहते हैं

वे युवक जो अयाय प्रान्तों में नौकरी के अवसर ढूँढना चाहते हैं

वे टूरिस्ट जो वहा के लोगों, उनकी कला संस्कृति वहा के दृशनीय स्थानों को नजदीक से समझना चाहते हैं

अपने निकट के बुक स्टाल से मांग करें या बी बी की द्वारा जगाने के लिये लिखें



पुस्तक महल, स्वर्णि बावली, दिल्ली - 110006

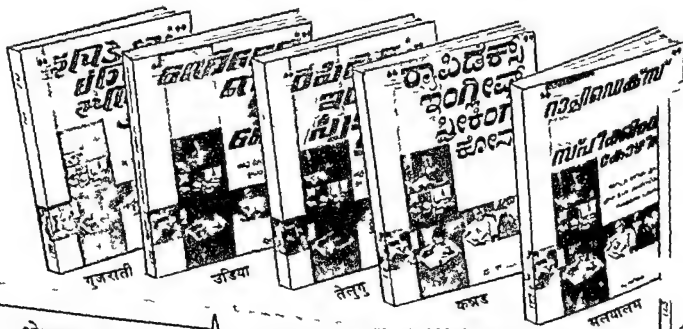
क्या हो कम 10-8 नेता जी सुभाष मार्ग, बरिदा पंच, नई दिल्ली - 110002

80,00,000

अरुन्धी लाखों से और

15
11

1971
11



गुजराती

उर्दिया

तेलुगु

कन्नड

मलयालम

श्रेष्ठता का सबूत
रैपिडबुक कोर्स' भारत भर के प्रसिद्ध
समाचार पत्रों की राय में

इस पुस्तक की विशेषता यह है कि इसमें चूने हुए
दैनिक उपयोग में आने वाले शब्दों की उपयोगी सूची अर्थ
सहित दी गई है।
प्रत्येक पाठ के अन्त में भाषा व व्याकरण सम्बन्धी कुछ
आधारभूत बातें अलग से सम्प्रामाणिक प्रकाश की निस्तरेह
प्रामाणिक है।
—मुतातर, कलकत्ता

अंग्रेजी भाषा को
लिखना जरूरी है। उतने ही
सही उच्चारण तथा सही शब्द
पुस्तक के क्रमबद्ध अभ्यासों में

रैपिडबुक कोर्स ही एकमात्र ऐसा विस्तृत कोर्स है जो हर
दिनी को 60 दिन में अंग्रेजी भाषा बोलना बोलना बिना किसी निरासक
या स्कुल में गये सिखाने में सक्षम है।—काश्पुर टाइम्स, काश्पुर

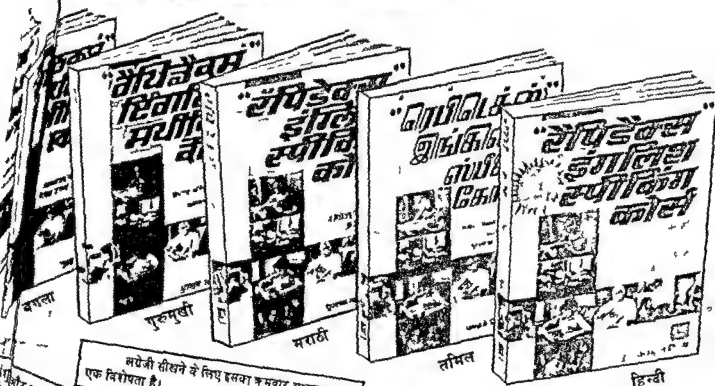
इसमें अंग्रेजी सिखाने की अभ्यास सामग्री इतने बड़िया
ढांग से दी गई है कि कान्वेंट स्कूलों में भी यह पुस्तक उपयोगी
सिद्ध हो सकती है।
—विनायकी, मद्रास

बाल विंगो
पढ़ते पढ़ते ही अंग्रेजी
बोले इस कठिनाई पर
उत्तरी।

काश्चर में यह एक बहुत ही उपयोगी कोर्स है। इसमें
तमिल जानने वाले अंग्रेज किसी परेशानी के प्रेयुप्ट जैसी
अंग्रेजी बोल सकते हैं।
—सन्डे स्टैण्डर्ड, मद्रास

पाठकों द्वारा अपनाया गया
की 10 भाषाओं में प्रकाशित

लिखाने का एकमात्र स्रोत
अंग्रेजी स्पीकिंग कोर्स



अंग्रेजी सीखने के लिए इसका कबहार अम्यात अपनी
एक विशेषता है।

—पुस्तक सभाचार अहमदाबाद

कारवाण कौरी में लिखी हुई यह पुस्तक अंग्रेजी
बोलना आसानी से सिखा सकती है अंग्रेजी का सारा
आवश्यक प्रामर भी इन पुस्तक को पढ़ कर स्वयं समझ में आ
जाता है।

—जबहारत डाइम्स, दिल्ली

सभी भाषाओं में
बड़े साइज के
400 से अधिक पृष्ठ
और मूल्य एक ही 24/-
डाकचर्च 4/- प्रत्येक पर



पुस्तक महल
खारी बावली, दिल्ली - 110006

आपके आवश्यक एवं सुन्दर छपाई से सुसज्जित यह
पुस्तक अल्प समय में ही अंग्रेजी लिखाने में सक्षम होने के कारण
सभी इसी पुस्तक विरोधकर ग्रहणियों के लिए अत्यधिक
उपयोगी सिद्ध होगी।

—डिपकन क्रॉनिकल, सिकंदरबाद

अंग्रेजी पुस्तक की तलाश की बिना
आपका काम आसान बनाने के लिये
अंग्रेजी स्पीकिंग कोर्स खरी
—जबहारत सभाचार, अहमद

ये पाठकों को देने-कोने में फैली, हर प्रान्त के लोगों ने पतनन्द की तथा समाज के हर वर्ग ने अपनायी।

1980 के चुने हुए
लॉन्गहैयर स्टाइल्स

घर बैठे चित्रों द्वारा केश-सज्जा सिखाने वाली पहली पुस्तक



मॉडर्न हैयर स्टाइल्स

लेखिका आशारानी म्होरा

- बाल सैट करवाने के लिए किसी ब्यूटी सिलनिक या सैलन में जाने की आवश्यकता नहीं—अब इस पुस्तक की मदद से घर में बनाइये।
- अपने बालों को मनचाहा मोड दीजिए और नये २ फैशन के हैयर स्टाइल बनाइए।
- चेहरे और व्यक्तित्व के अनुरूप स्टाइल चुनिए।
- बाय कट, बॉब कट, राजपंड कट, स्टेट कट, फीजर कट, स्टेप्स पोनी टेल, रिंग लेट्स, शोल्डर कट, शैंग स्टाइल या स्विच सज्जा—सभी के कई-कई स्टाइल।



- न ही गुडिया, छोटी लड़की किशोरी नवयवती, कॉलेजिएट, कामवासी युवती, गृहिणी या शादी ब्याह व त्योहार आदि अवसरों पर—आप सभी के लिए कई-कई नमूने।
- दसियों प्रकार के जूटे, चोटिया एंव रोल स्टाइल।
- बालों की सुरक्षा उनके झड़ने, टूटने या असमय सफेद होने से रोकने के उपाय आदि।
- आभूषणों व फूलों का केश सज्जा में चित्रण।

बड़े साइज के 84 पृष्ठ मूल्य 15/- • डाकघर 3/
सैकड़ों रेखा व छाया चित्र

सौंदर्य का रहस्य है पतली कमर .

मोटापा आपकी 'फिगर' को बिगाड़ देता है
आप में हीन भावना भर देता है
यौवन व स्वास्थ्य के लिए घातक है
वैवाहिक सम्बन्ध में अडचन है
अपने आप में भयंकर महारोग है
बुढ़ापे का बुलावा है



वैज्ञानिक अनुसंधान से यह निष्कर्ष निकला है —
—यदि आपकी कमर पर मांस बढ़ के मांस से 15% अधिक है तो समीपये—आपका जीवन 25% कम हो जाता है।

डिमाई साइज के 116 पृष्ठ
सैकड़ों रेखा व छाया चित्र
मूल्य 15/- • डाकघर 3/-

केवल 15 मिनट रोज का कोर्स

केवल 15 मिनट रोज का कोर्स—इस पुस्तक की मदद से आप अपनी कमर और पेट पर चढ़ी फालतू चरबी शीघ्र ही छटा सकती हैं और अपनी कमर का माप पांच दिन में सात आठ सेंटीमीटर तक कम कर सकती हैं। इसके लिए हम न कोई 'डैट' (पेट) बताते हैं न कोई दवा। प्रत्येक काल के बाद चढ़ा हुआ पेट भी पिघल सकता है। सैकड़ों रुपयों के स्लीमिंग कोर्स व यंत्र भी जो काम नहीं कर सकते वह हमलैंड, अमेरिका, जापान में आजमाये सफल कोर्स के रूप में पुस्तक में प्रस्तुत किया गया है। भारत में पहली बार प्रकाशित आधुनिक जनक अनुसंधान—उ सत्याह या बिरोध कोर्स—जो आपकी उन आदतों को बदलेगा जिनसे मोटापा बढ़ता है। अपने आपकी सौन्दर्य शिक्षिका मानकर अपने लिए स्वयं नियम निर्धारित करें।

गारंटी

यदि एक सप्ताह में कोई नज़र न आए—
तो पुस्तक आपकी को वापसी—

15 दिन में
फोटोग्राफी
सीखिए

एक तजुबेकार फोटोग्राफर का तैयार किया हुआ
बिना स्टुडियो की मदद से घर बैठे ही फोटोग्राफी सिखाने वाला-

प्रेक्टिकल फोटोग्राफी कोर्स

ए० एच० हाशमी

- आज की सर्वोत्तम हॉमी फोटोग्राफी जिसे आप इस पुस्तक की मदद से कुछ ही दिनों में सीख जायेंगे।
- दि रीपल फोटोग्राफिक सोसायटी सदन तथा इंस्टीट्यूट ऑफ़ कं U S A के फोटोग्राफिक अनुसंधानों पर आधारित एक नया पाठ्य।
- सर्वप्रथम साधारण हो या ऑटोमैटिक संपूर्ण टैक्निकल जानकारी।
- ट्रिक फोटोग्राफी सीखकर चमत्कारिक फोटो सीखिए।
- धूप छांव दूर पास इनडोर आउटडोर रात दिन, सभी मौसमों पर सीखिए।
- पोर्ट्रेट्स ग्रुप स्टिड्स लाइव लैण्ड स्केप स्पोर्ट्स तथा स्पीड फोटोग्राफी विनोदिलाले बच्चों विवाह उत्सव जानवर प्राकृतिक दृश्यावलंबी आदि अनेक अवसरों के छायाचित्र सीखना सीखिए।



हिमाई साइज के 244 पृष्ठ
सैकड़ों रेखा व छाया चित्र

मूल्य 15/- • डाकखर्च 3/-

- पलेश तथा इलेक्ट्रॉनिक पलेश फोटोग्राफी पर विशेष जानकारी।
- डार्क रूम का सामान हर प्रकार के डेवलपर्स का पूर्ण ज्ञान फोटोग्राफिक फार्मले वैमिकल्स तथा उनके गुण व उपयोग।
- डेवलपिंग का टेबल प्रिंटिंग एंसाजमट हाइपरमेट वापिंग रीट्रॉपिंग, फिनिशिंग तथा हेण्ड कलरिंग।
- कलर फोटोग्राफी की चम्पवीट जानकारी तथा उनकी प्रोसेसिंग करके रंगीन प्रिंट बनाना।
- साधारण फोटो से सात रंगों में टॉनिंग करना।
- डैक फिटर्स डैप्स ऑफ फोटो, एकल पोन्ट, डेक्कपोलीशन बेसिक लाइटिंग फिटर्स, नैचुरल तथा यूनिवर्सल साइट आदि की जानकारी।

धर्मपुत्र, सरिता, मनोरमा तथा अनन्या पत्रिकाओं की सुविख्यात लेखिका एवं
पाक कला की विशेषज्ञा 'श्रीमती आशाबेनी श्रोत्र' द्वारा प्रस्तुत 100 से
अधिक सोचप्रिय व्यंजनों के बचाने की विधि फोटोग्राफस सहित।

मॉडर्न कुकरी बुक

किचन सैटिंग-भारतीय एवं पश्चिमी स्टाइल में किचन सैटिंग के 15 से अधिक
फोटोग्राफस रसोईपर के आवश्यक सामान व आधुनिक उपकरणों सहित।

परोसने की कला और मेज सज्जा-आप उल्छ या मध्यम वर्गीय परिवार की महिला हैं
और आपके घर में पार्टी या उत्सव है लेकिन आपको नहीं पता कि-मेहमानों या स्वागत
कैसे करें परोसने के क्या 2 तरीके हैं व्यंजनों को प्लेटों में कैसे सजाएं तथा डायनिंग
टेबल पर प्लेट व चॉकरी आदि का कैसे सजाएं। यह पुस्तक आपका पूर्ण मार्ग दर्शन करगी
क्योंकि इसमें सभी कुछ फोटोग्राफस देकर समझाया गया है।

परोसने की कला और मेज सज्जा-मेहमानों या स्वागत कैसे करें परोसने के क्या क्या
तौर तरीके हैं व्यंजनों या प्लेटों में कैसे सजाएं तथा डायनिंग टेबल पर प्लेट व चॉकरी
आदि को कैसे सजाएं।

पार्टी डिप्लोमा तथा टेबल मैन्स-मैंजबानों-वे कैसे मिलें तथा उनसे कैसे बिदा ले
खाने के तौर तरीके (Table Manners) तथा आधुनिक पार्टियों के शिष्टाचार।

व्यंजन सज्जा-पुस्तक में वर्णित सभी व्यंजन विशेषज्ञों की देख रेख में पहले तैयार किए गए हैं फिर उनके फोटोग्राफस देकर
वर्णित किए गए हैं। जिनमें-

- एक राष्ट्रीय मीन के रूप में पंजाब के छोले भटूरे दक्षिण का मसाला डोसा महाराष्ट्र के पोहे गजरात के पोहे
- बम्बई की भेल पूरी बंगाल के रसगुले तथा गु० पी० की गुमिया।
- दैनिक नाश्ते विशेष अवसरों के लिए मीठे व नमकीन विशिष्ट पकवानों के साथ साथ जैम मुरब्बा जैनी आइसक्रीम
- जुल्ही स्क्वेअर, फ्रूट सार्टर और चटनी सांस सलाह सूप सैंडविच और फ्रूट वाकटेल आदि।
- मोसाहारी एवं विदेशी लगभग सभी प्रमुख प्रमुख व्यंजनों के अतिरिक्त क्वीनेटन डिशोज में ग्रीक फ्रेंच इटैलियन स्पेनिश
- अमेरिकन चाइनीज व जापानी व्यंजन आदि।



बड़े साइज के 148 पृष्ठ
सैकड़ों रेखा व छाया चित्र

मूल्य 15/- •
डाकखर्च 3/-

आपके प्यारे बच्चे को स्वस्थ, सुन्दर व सुडौल बनाने वाली पहली अनूठी पुस्तक

बेबी हैल्थ गाइड

यह पुस्तक आपके लिये स्या। क? सकती है?

आपका बच्चा स्वस्थ सुन्दर बूझो व लम्बे वय वाला बने—इसके लिए जन्म से पांच वर्ष तक आहार सम्बन्धी विस्तृत जानकारी एवं स्तनपान की आवश्यकता तथा उसके सही ढंग में अवगत करायागी

2 गर्भवती की मुखियों व जटिलताओं से बचने के उपाय तथा गर्भवती के लिए उपयुक्त भोजन की जानकारी देगी

3 शिशु की मांशिक व स्नायु के सही और वैज्ञानिक ढंग की जानकारी देगी

4 बच्चा की आशा व नाक जान गले को 4-नीरोग रक्षण के उपयोगी सुझाव देगी।

5 बच्चों में होने वाली आम निवायतों एवं बीमारियों जैसे—रुन्त नपना • सर्दी व नू लपना • जुकाम छासी • दस्त व छोटी मात • बिगड़ बढ़ना • सूखा रोग • पीनिया • पेट में कीड़ा • गलतुए • आँख दखना • दात निकलना • बगुठा चुसना • बिस्तर भिगोना आदि में आपके बच्चे की मुखित रखेगी

6 बच्चों में होने वाली घराब आइता जैसे—

• जिठ्ठापन • बिडबिडापन • डीठपन • मचलना राना • डरना • क्रोध और उद्विगता • अशिष्टता • चोरी व झूठ बोलना आदि में आपके बच्चे को बचा कर आजाकारी • विनम्र • सम्य • शिष्ट तथा अनुरागसन्निध बनाना में मदद करेगी

7 बच्चे के पालन पोषण में सहयोगी साधनों— बचावी टीकी का टाइम टेबल स्वास्थ्य प्रगति का रिकार्ड चार्ट उपयुक्त खेल खिलौने आकर्षक व सुविधाजनक फर्नीचर तथा अन्य उपयोगी उपहारों की सचिव जानकारी देगी

8 नासमझी क कारण होने वाली विभिन्न दुर्घटनाओं से आपकी सचेत करेगी तथा दुर्घटना हो जाने पर प्राथमिक चिकित्सा की जानकारी देगी

इसके अतिरिक्त अन्याय ठेगे सचिव जानकारी

पहली बार मा बनने आ रही स्त्रियों के लिए एकमात्र गाइड



मूल्य 24/-
शुल्क 9/-

इटा गाइड पृष्ठसंख्या 260
कांटाग्राफस 180 रेखाचित्र 42

प्रामाणिकता की पहचान
महिला विभाग की विशेषज्ञ लेखिका
श्रीमती आशावती कोर ड्राग लिखित एवं
18 विशेषज्ञ डाक्टरों से साक्षात्कार पर आधारित



अंग्रेजी भाषा में दक्षता प्राप्त कराने वाली
4000 शब्दार्थ व उनके सही व सच्चे प्रयोग
सिखाने वाली अंग्रेजी डिक्शनरी

अंग्रेजी हिन्दी बोलती डिक्शनरी

अर्थात् जिसका प्रत्येक शब्द बोलता है वाक्यों के रूप में

- आपके और हमारे बीच रोजमर्रा की बोलचाल में प्रयुक्त होने वाले लगभग 4000 शब्दार्थ और उनके वाक्य।
- ये सभी शब्द एक विशेष अनुसूची सम्पादक मरहम द्वारा चुने गये हैं।
- प्रत्येक शब्द की हिन्दी में उच्चारण उसकी व्याख्यान रचना तथा अर्थ और फिर अंग्रेजी के वाक्यों में प्रयोग।
- यदि एक शब्द के कई अर्थ हैं तो उनके अर्थ सहित उल्लेख हैं। वाक्य।

आप यह डिक्शनरी क्यों खरीदें?

बर्षोंक अन्य डिक्शनरियों की अपेक्षा इसमें अधिक शब्दों का अर्थ देकर वाक्यों में प्रयोग दिया गया है जिसमें अर्थ जल्दी तथा हमेशा के लिए याद हो जाता है। इसकी मदद से आप जितना शब्द ज्ञान (Vocabulary) अक्षित करेंगे उतनी ही सुगमता से फरिद के साथ अंग्रेजी बोल सकेंगे। यह ऐसा शब्द कोश है जिसकी हर पर-परिहार स्कूल कॉलेज सामयिकी दफ्तर या दुकान कल घरआना अपाएँ सभी को जरूरत है। यदि यह शब्दकोश आपके घर में है तो समाज में आप और आपके बच्चे अंग्रेजी में निपटी से निपटे नहीं रहेंगे।



पृष्ठ 154/
मूल्य 12/-
शुल्क 2/50

हिन्दी, मराठी, में
उपलब्ध

Column (n) बोलिम—। स्तम्भ दम्भा
The old palace had huge columns
2 बोलिम दम्भ
The newspaper devoted a full column to the account of the accident
3 बरता सैन्य दम्भ
The soldiers marched in a column

डिक्शनरी के एक शब्द का नमूना



स्त्री पुरुष दोनों के लिए कद सम्बा करने का नया क्रान्तिकारी सिद्धांत

आपना कद बढ़ाइये

जो व्यक्ति लम्बा नहीं है वह जीवन का लुप्त नहीं उठा पाता। लड़कियों की पसन्द लम्बा कद पुलिस, मिलिट्री व बड़ी कम्पनियों में प्राथमिकता भी लम्बे कद वालों को लड़की पसन्द करते समय भी लम्बा कद—अर्थात् टिगने स्त्री पुरुष हर दौर में पीछे रह जाते हैं। अब भारत में पहली बार प्रस्तुत है असम्भव को सम्भव बनाने वाला—कद लम्बा करने का आजमाया हुआ वैज्ञानिक अनुसंधान इसमें यूरोप और अमेरिका में टेस्ट किया हुआ सचित्र कोर्स दिया गया है जिसकी मदद से केवल 15 मिनट प्रति दिन अभ्यास द्वारा कुछ ही हफ्तों में अपनी हाइट को 10 से 100 सी० तक निश्चित रूप से बढ़ा सकते हैं। यह पुस्तक हर उम्र के व्यक्ति के लिए एक वरदान है।

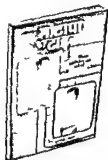
डिमाई साइज के 96 पृष्ठ

मूल्य 15/-

डाकखर्च 3/

मोटापा घटाइये

मोटापा भयंकर बीमारियों की जड़ है सबसे—कीड़ा में बाधक है, सेहत के लिए अभिराप है। केवल 15 मिनट तिर्यक का कोर्स लगातार 20 दिन तक करिए आपको आश्चर्यजनक फर्क नजर आएगा—आपका मोटापा कम हो जाएगा और आपका शरीर छरहरा व मुडील हो जाएगा। अमेरिका इंग्लैंड जर्मनी जापान आदि देशों में लाखों लोगों द्वारा आजमाए गए सफल परीक्षण तथा योजनाबद्ध इस सचित्र कोर्स द्वारा अति शीघ्र अपना मोटापा घटाइए। साथ ही अपनी खान पान की आदतों में सुधार करके जिन्दगी भर वृत्त व तन्दुरुस्त रहिए। यह कोर्स आपके लिए एक सचित्र गाइड के समान है।



पृष्ठ 72
मूल्य 15/-

बिना हथियार

दुश्मन को परास्त करें

जूड़ो कराटे

(जुजुत्सु एंव बॉक्सिंग सहित)

हिंदी में पहली बार प्रकाशित 300 से अधिक दाव पेचों का सचित्र कोर्स। इसकी मदद से आप अपने से चार गुना अधिक ताकतवर तथा चाकू, लाठी व भाला आदि के बार से अपना बचाव करके हमलावर को बुद्धियों में धरा शायी कर सकते हैं। आप भी ये अद्भुत दाव पेच सीखिए।

पूछों से अपना बचाव और बिना हथियार भारघाट की जापानी कलाए



डिमाई साइज के 128 पृष्ठ
सैकड़ों चित्र

मूल्य 15/- • डाकखर्च 3/

डिजाइनर्स, ग्राफिक आर्टिस्ट, ड्राफ्ट्समैन, टाइपोग्राफर्स, चित्रकला-विद्यार्थियों, पेण्टर्स और लेटरिंग की आकर्षक विधियां सीखने के इच्छुक लोगों के लिए—

इंगलिश-हिन्दी मॉडर्न लेटरिंग

लेखक—ए० एच० हाशमी

85 अंग्रेजी के तथा लगभग 100 हिन्दी के विभिन्न आकर्षक स्टाइल्स

जरा पुस्तक की विशेषताओं पर नजर डालिए—

- लेटरिंग के काम आने वाले सभी उपकरणों का वर्णन तथा उनका सही उपयोग।
- अक्षरों की बनावट का वर्गीकरण तथा मैसिक बनावट स्ट्रॉक्स लगाने के तरीके, पेन, स्टील तथा पलैट ब्रश द्वारा लेटरिंग करना।
- अक्षरांकन के मूल सिद्धांत। सभी तरह के अंग्रेजी-हिन्दी लेटरिंग करने की विधियां तथा सैकड़ों आकर्षक नमूने।
- हिन्दी अक्षरों को अंग्रेजी स्टाइल में लिखने की आकर्षक विधियां।

- अंग्रेजी हिन्दी के मोनोग्राम तथा बोलते शब्दों के डेर सारे नमूने।
- बिज्ञापन और प्रचार के लिए सुभावने लेटरिंग के कलात्मक डिजाइन बनाना सिखाने वाली एक अनुपम पुस्तक।
- सन् 1981-82 की नई-नई लेटरिंग के डिजाइन जो एडवर्टाइजिंग एजेंसीज तथा कर्माश्रित आर्टिस्टों और पेण्टरो के लिए अत्यन्त उपयोगी हैं।
- एक ऐसा अनुद्य कोर्स जिसमें लेटरिंग के मूल रहस्यों को अत्यन्त सरल मुलुध भाषा में समझाया गया है, जिसकी सहायता से आप शीघ्र ही स्मिता के शिखर पर पहुँच सकते हैं।



बड़ साइज के 172 पृष्ठ
मूल्य 24/- • डाकखर्च 3/-

अब आपके किसी आर्ट स्कूल में जाने की जरूरत नहीं। हमारा यह 15 दिन का कोर्स अपनाइए और देखिए इसका क्या फल।



ड्राइंग, पेण्टिंग सीखिए

ए० एच० हाशमी



मूल्य 15/-
आकृषर्च 3/

पृष्ठ 144 साइज 19 x 25 सें० मी०
बहुचरी प्लास्टिक सैमीनेटिड टाइटल

खाली समय का एक उत्तम और स्वस्थ मनोरंजन।

एक ऐसी कला जो दिनोंदिन लोकप्रिय हो रही है।

आधुनिक परिवारों का एक उभरता हुआ शौक जो कम खर्चीला होने के साथ साथ समाज के हर वर्ग द्वारा सहनीय।

एक ऐसी कला, ऐसी शक्ति जो मनन्य को बुराईयों तथा मानसिक विचारों से दूर रख जीवन में उल्लास और उमंग भरती है।

कोर्स की खबियां

इस कोर्स की मदद से आप कुछ ही दिनों में फल पत्तियों पेड़ पौधों फल सब्जियों कीड़े मकोड़ों पशु पक्षियों तथा मानव आकृतियों के एवजान सारे चित्र तथा सीन सीनरिया बाटर कलर आयल कलर एक्जेलिक पेंटिंग आदि सीख कर शौकिया तथा व्यावसायिक लाभ उठा सकते हैं।

आपके बच्चे—जिनकी आदमी तिरछी खिची हुई साइनें देखकर ही आप बाग बाग हो जाते हैं—उन्हें यह कोर्स दिलवाइये और फिर देखिए।

भुर्रिया—समाज परिवार की महिलाया अपना खाली समय 'गर्भ' के कामों में न गवा कर इस कोर्स की सहायता से बाटर कलर, एक्जेलिक आयल तथा फोर्बिक पेंटिंग सीख कर अपना घर अपनी कलाकृतियों से सजा सकती हैं। यादिक कला की विशेष जानकारी सहित।

कमर्शियल आर्टिस्ट तथा आर्ट टीचर—किन्ही अग्रेजी सैटरिंग बुक जकट पोस्टर होटल आदि तथा बेसिक डिजाइन, सैड स्केप स्टिल लाइफ फर्शों तथा टाइल्स के डिजाइन आदि हर किस्म के आर्ट वर्क की जानकारी पा सकते हैं।

स्कूल तथा कलेज के पुस्तक प्रतियोगिता, छत्र छत्राए—पेंटिल पर्यटन से लेकर आर्टिस्ट आर्ट सिखाने में समर्थ कोर्स।

प्रमुख-2 सभी तीर्थ स्थानों पर स्थित मन्दिरों व मूर्तियों के चित्रों से सम्बन्ध

हमारे पूज्य तीर्थ

लेखक—राजेंद्र कुमार 'राजीव'

क्या आप तीर्थयात्रा करना चाहते हैं, यदि आप तीर्थ धामों की स्थापना, इतिहास, मार्ग में उपयोग में आने वाले साज-सामान, खाद्य-पदार्थ, आने-जाने का मार्ग, प्रमुख तीर्थ के आस-पास के दर्शनीय स्थलों की रोचक और ठोस जानकारी प्राप्त करना चाहते हैं तो

यह पुस्तक अवश्य पढ़िये।

आपके मन में ये जिज्ञासाएँ हमेशा रहती हागी कि—

- ☐ हमारे तीर्थ स्थानों की स्थापना किसने और क्यों की ?
- ☐ इनके पीछे क्या उद्देश्य और भावना थी ?
- ☐ हमारे चार बड़े धामों की क्या महत्ता है ?
- ☐ भारतीय सस्कृति को एक सूत्र में पिरोये रखने के लिए हमारे ये तीर्थ कैसी भूमिका निभाते हैं तो—इन महत्वपूर्ण माता की प्रामाणिक जानकारी पाने के लिए यह पुस्तक अवश्य पढ़ें।

याद रखिए तीर्थ-स्थान हमारे देश के प्राण हैं।

चाहे आप तीर्थ यात्री हों पर्यटक हों या धार्मिक साहित्य के प्रेमी—

आपके पास यह पुस्तक अवश्य होनी चाहिए।



मूल्य 24/

आकृषर्च माफ
पृष्ठ-220

माखर डबल जॉउन
प्लास्टिक ब्रोडेड
बहुचरी कवर

आपको 'हमारे पूज्य तीर्थ' के पुस्तक महल, खाशी बावली, दिल्ली 6 नया रोड रुम, 10 B नेता जी स्मारक मार्ग, बरिया गज-110002



पुस्तक महल, खाशी बावली, दिल्ली 6
नया रोड रुम, 10 B नेता जी स्मारक मार्ग, बरिया गज-110002

महिलाओं! अपना स्वास्थ्य व सौन्दर्य संभालिए आपकी गृहस्थी खुशियों से भर जाएगी

सभी परिवार की धुरी होती है। यदि वह शरीर से, मन से स्वस्थ नहीं रहेगी तो
सारे परिवार की मानसिकता व सुख शान्ति हान हो सकती है।

- * सुन्दर व मनमोहक 'फिगर' के लिए,
- * आवश्यक व्यक्तित्व व युवा शरीर के लिए,
- * शारीरिक व मानसिक रोगों से छुटकारा पाने के लिए,

हर घर में रखने योग्य महिलाओं के लिए अत्यन्त उपयोगी पुस्तक

लेडीज हेल्थ गाइड

आपकी इन सभी समस्याओं का समाधान है

सौन्दर्य सम्बन्धी

- * मोटापा अर्थात् बेडोलपन
- * बूढ़ा सौन्दर्य में कमी
- * बालों में रूखी व झड़ना
- * चेहरे के दाग धब्बे व झुर्रियाँ

आपके स्वास्थ्य व बीमारियों

- * कम्मर व घेरो में दर्द
- * दुबलापन व सामान्य कमजोरी
- * बेजा सनाब व थकान
- * अनिद्रा व बेचैनी * हिर्टीरिया
- * होन भावना * स्तुकीरिया
- * मासिक धर्म की गड़बड़ियाँ
- * गर्भापात * यौन रोग
- * नशीबुद्दा * बच्चे के जन्म के बाद के स्वास्थ्य व बच्चे के न-विकास की रोग

विभिन्न रोगों की प्रतिक्रिया

- * गर्भापात सम्बन्धी पूरी सविस्तर जानकारी
- * गर्भावस्था प्रसव व प्रसवोपरांत व्यायाम भोजन एवं लतकता
- * गर्भकाल की जटिलताओं व समस्याओं के समाधान

सामान्य स्वास्थ्य

- * शारी-शरीर रचना की सविस्तर जानकारी
- * कम वया आयु व क्लिप्ता रूप
- * बीमारी में भोजन व रोगी की परिचर्या
- * प्लास्टिक सर्जरी
- * प्राथमिक चिकित्सा
- * घरेलू दुष्टताओं से बचाव
- * स्त्रियों के मेजर आपरेशन
- * दलरी उष की समस्याएँ
- * बाइपन व मीनपाज की विधियाँ * प्रोनेस
- * रोगों व चिकित्सा सम्बन्धी आम धारितों का निराकरण

जन्माशय रोग

- * रक्त शर्प * हृदय रोग * मधुमेह
- * तपेदिक * दमा * हड्डी विकार
- * गठिया * मानसिक रोग
- * बूढ़ा केसर * गर्भाशय केसर

इन बीमारियों के साथ कैंसर बीमारी—जन्म विज्ञान से—कैंसर रोग से दूसरी का बचाव करे और क्या क्या सावधानी बर्तने है।



मूल्य 28/-
आकस्मिक 3/

श्रामाधिकता का आकार है

इसकी मेजिमा कागजपत्ती स्टोरा को मजिमा बिपरी की विगपना नव सुप्रसिद्ध मलिका है। इसमें लिए गए 25 से अधिक डाक्टरों व इण्टरनल जा अपने बिपरी के विशेषज्ञ हैं तथा सरकारी व गैर सरकारी क्लिनिकों में कार्यरत हैं।

पृष्ठ संख्या 410

वित्त 300

साइज 19x25 स.मी.0

बहुतमी प्लास्टिक लमिनेटिड टाइटल

बापितों की कार्यरत

बहुतमी न बापितों की कार्यरत में न बापितों काटकर बापितों के बापितों को दिये जायेंगे।

रुपया अग्रिम भेजकर

डाकखर्च माफ की रियायत प्राप्त करें।

आर्डर फार्म

पुस्तक महल छापी बावली, विल्ली 110006

- ☐ मैं अपने स्वास्थ्य व जीवन की रक्षा के लिए लेडीज हेल्थ गाइड पुस्तक खरीदना चाहती हूँ। पृष्ठ पर एक प्रश्न 32, की (डाक खर्च सहित) की पी पी द्वारा भजन की जाय कर।
- ☐ मैं आप 28/- मनीआवर/बैंक ड्राफ्ट द्वारा भज रही हूँ, जो (डाकखर्च माफ करके) रजिस्टर्ड पैकेट से पुस्तक भज दें।

नाम _____
पूरा पता _____
पो. ऑ. _____ जिला _____
प्रान्त _____ पिन _____

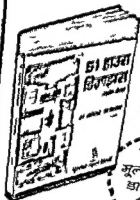


पुस्तकें की.बी.बी.बी. द्वारा भजाने का पता - 300 328314, 265 400, 264 000
पुस्तक महल (म) खारी बावली, दिल्ली-110006

कम खर्च में घर बनाए व घर सजाए
यदि आप नया मकान बनवाने जा रहे हैं या पुराने का ही नया निखार देना चाहते हैं तो इन पुस्तकों पर 20/- खर्च करके हजारों रुपये की बचत कर सकते हैं

लेखक **अशोक गोयल (B Arch)**

विभिन्न एवं पत्रिकाओं व जाने माने नखक एवं मायना प्राप्त आर्किटेक्ट



51 हाउस डिजाइन्स

पूर्ण
मूल्य 30
आकस्मिक 4 00
द्वितीय भाग 10/-

नया मकान बनाने वालों के लिये शुभ सूचना

70 से 225 वर्ग मीटर तक के छोटे बड़े विभिन्न साइजों के प्लानों के लिये आकर्षक एवं अनूठे नक्शे

प्रथम भाग 70 से 135 वर्ग मीटर
द्वितीय भाग 140 से 225 वर्ग मीटर

हर नक्शे के साथ डिजाइन सम्बंधी पूर्ण विवरण

प्रत्येक नक्शा निम्न बातों को ध्यान में रखकर बनाया गया है

- जगह का अधिक से अधिक सदुपयोग हो
- सभी कमरे हवादार हों और उनमें अधिकतम कुदती हवा भी प्राप्त हो
- ड्राइंग उडिंग डेड व बाथरूम एवं रसोईघर का उपयोगिता की दृष्टि से सभी सामान्य हो
- बिजली के तारों व अलमारियों की सही विन्यास तथा ही ताक कमरे में स्थान नष्ट न हो
- नक्शा बिल्डिंग व ई-ऑडिंग (Bye Laws) के अनुसार हो लेकिन बनने के बाद कुछ रद्दी बनल वरके उसे अधिक उपयोगी बनाया जा सके
- अपना परिचायन में Projection आदि देकर वहा 2 पर अकार्मिका दी जा सकती है या बचत परिचायन बढ़ाया जा सकता है।

इसके अतिरिक्त

गृह सजा, मर्रा योजनाएं, जमीन जगहों की खोद-फरोतन, बिजली व वाई-लायन दिये गये नक्शों में क्या 2 फीट बदल करके अन्यान्य सैकड़ों नक्शे सोचे जा सकते हैं



होम डेकोरेशन गाइड

मूल्य 20/-

आकस्मिक 4/-

उपन क्राउन साइज एच सट्टा 152



इस जिताने जी मदद से छोटी छोटी जगहों का भी अच्छी तरह सजा कर दर्शनीय बनाया जा सकता है।
—नवभारत टाइम्स

विभिन्न विषयों को विस्तार से सचित्र समझाने का प्रयास किया है।
—सुभा हरिवर

The book should be very useful to laymen to understand the importance of interiors in the house
—Architect's Trade Journal

लेखक चुकि स्वयं वारुवार हैं अतः उन्होंने अपने विषयों को तकनीकी दृष्टि से प्रस्तुत किया है।
—राहुल

पुस्तक न केवल उपयोगी व जानकारीपूर्ण है बल्कि लेखक की प्रस्तुतीकरण की सीनी काकी प्रभाव
—निक

पुस्तक महल दिल्ली से प्रकाशित श्री अशोक गोयल द्वारा निश्चित पुस्तक 'होम डेकोरेशन गाइड (गृहसजा) पर एक उपयोगी पुस्तक है।
—मनोरमा

इस पुस्तक में गृह सजा संबंधी प्रायः सभी विषयों को विस्तारपूर्वक और चित्रों सहित समझाया गया है।
—वसुध

A praise worthy effort by Ashok Goval
—Patriot

इसमें घर के सभी हिस्सों के बारे में जानकारी दी गई है और बहुत हद तक व्यावहारिक है।
—गुरुदेव

आर्किटेक्ट व इंटीरियर डिजाइनर अशोक गोयल की पुस्तक को मार्गदर्शन करती है।
—नई इंडिया

हम समझते हैं नया मकान बनवाने वालों या बनवाने की इच्छा रखने वालों को एक बार यह पुस्तक अवश्य पढ़ लेनी चाहिए।
—बनिक हिंदुस्तान

भारतीय घरों को ध्यान में रखते हुए पुस्तक के रूप में भारी बातों को बहुत सरलता से बताने का यह पहला प्रयास है।
—हिंदुस्तान

A very welcome and timely book
—The Indian Architect



पुस्तक महल स्वामी बावली दिल्ली 110006

अनेक शिल्पों का पुनः उत्खनन एवं विवेक से संरक्षण
—श्री कांति कला पुनः उत्खनन एवं विवेक से संरक्षण
—श्री कांति कला पुनः उत्खनन एवं विवेक से संरक्षण

